



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

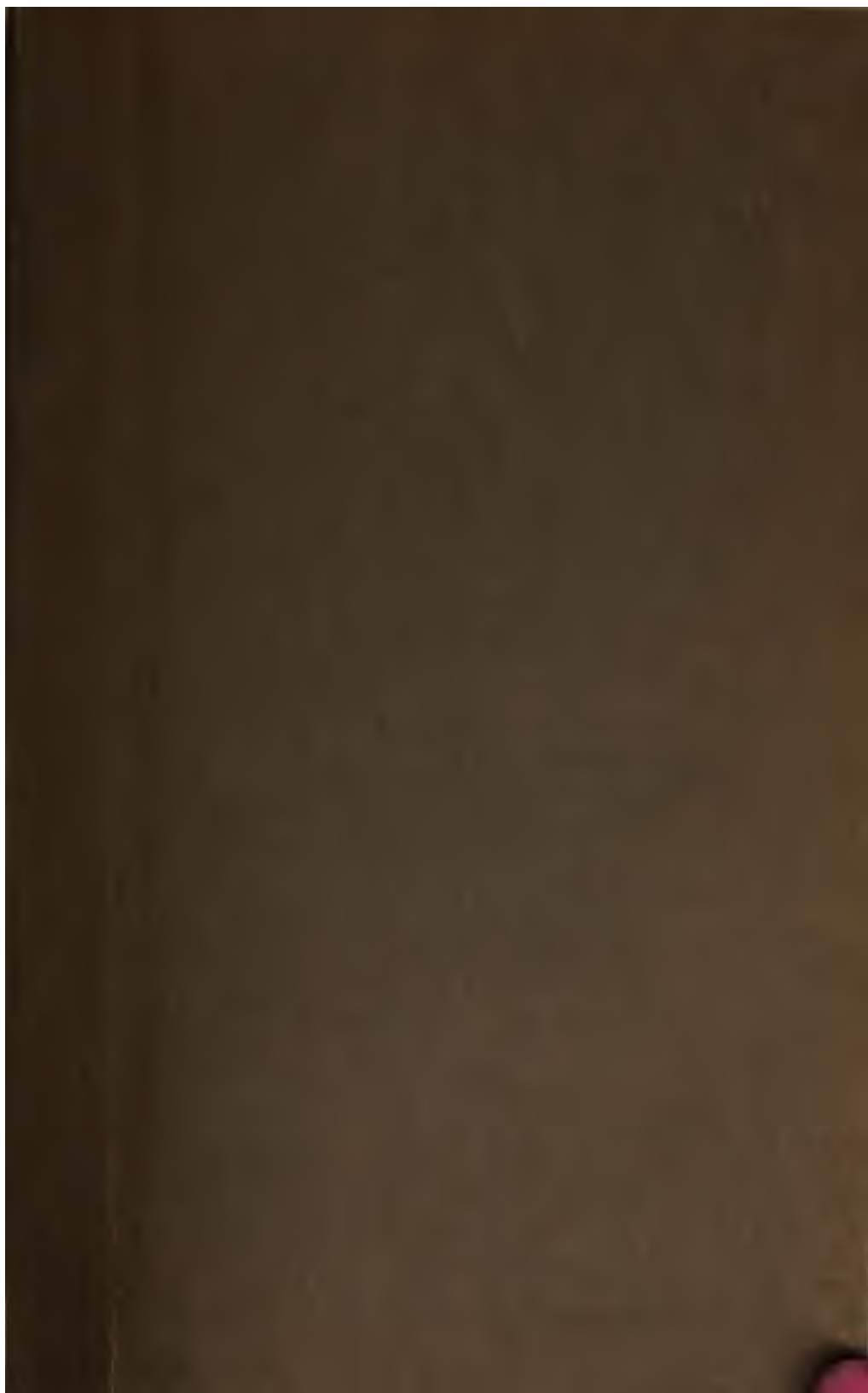
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

A

812,096

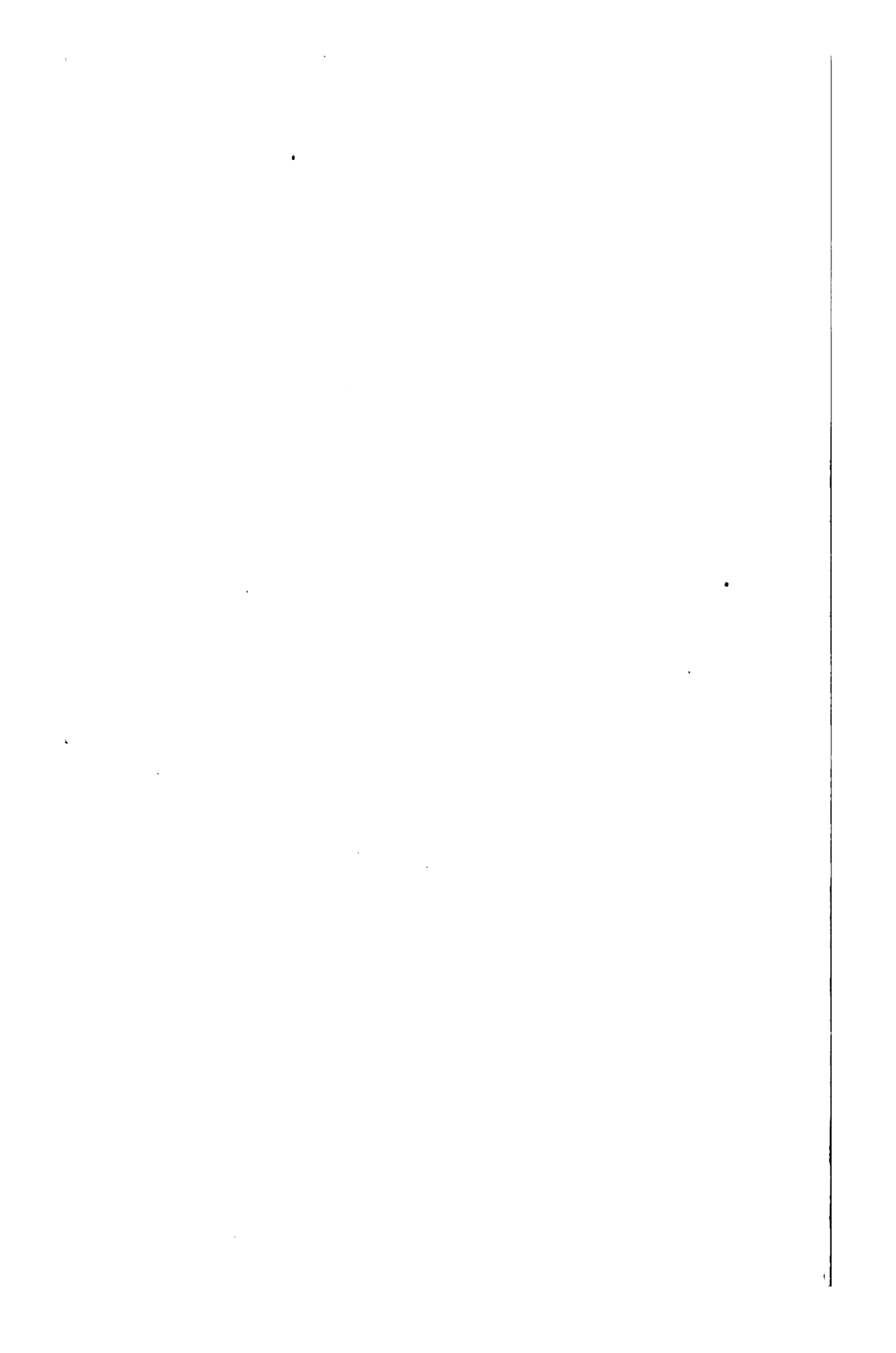




Vertical line on the left side of the page.

Vertical line on the right side of the page.

B
3051
.I24
v.1



65

COLLECTION D'HISTORIENS CONTEMPORAINS

PHILOSOPHIE

DE

L'HISTOIRE DE L'HUMANITÉ

Bruelles. — Typ. A. Lacroix, VERVOUSKHOVEN et C^h, rue Royale, 3, impasse du Parc.

PHILOSOPHIE
DE
L'HISTOIRE DE L'HUMANITÉ

PAR
Johann Gottfried von
J. G. HERDER

M. 2.

TRADUCTION DE L'ALLEMAND PAR ÉMILE TANDEL

TOME I

PARIS	BRUXELLES & LEIPZIG
VIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET C ^o	A. LACROIX, VERBOECKHOVEN ET C ^o , ÉDITEURS
RUE JACOB, 86	RUE ROYALE, 5, IMPASSE DU PARC

1861
Tous droits réservés.

vignand lib



11-27-27 1112

~~Grad. P. P. 3~~
Vignaud
3614-2?
3v.

PRÉFACE

Avant de livrer cette traduction au public, nous avons à remplir un impérieux devoir, un devoir qui nous est imposé autant par la reconnaissance que par notre conscience. Nous devons reconnaître que dans notre travail nous avons été considérablement aidé par la traduction si brillante et si belle que l'illustre philosophe Quinet a publiée en 1826 de la Philosophie de l'Histoire de Herder.

Si, après une traduction signée d'un nom aussi célèbre, nous avons osé entrer dans une voie déjà frayée mais qui ne laisse pas que de présenter de grandes difficultés, c'est que des circonstances particulières ont empêché la réimpression du travail si élégant de Quinet.

Pour nous, nous n'avons eu qu'un but et un but bien modeste, celui de rendre simplement et avec une rigoureuse exactitude, sans parti pris de système philosophique, politique ou religieux, les idées du philosophe allemand.

Arlon, le 2 mai 1861.

ÉMILE TANDEL.

AVANT-PROPOS

Quand je publiai, il y a plusieurs années, le petit écrit intitulé : « *Encore une philosophie de l'histoire pour l'éducation de l'humanité,* » ce mot *encore* n'avait point la signification du *anch'io son pittore*. Il représentait l'idée d'addition « *Supplément à plusieurs suppléments du siècle* » et l'épigraphe n'était qu'une expression d'humilité indiquant que l'auteur ne présentait en aucune façon cet écrit comme une philosophie de l'histoire de notre race, mais, qu'à côté des nombreux chemins battus et que chaque jour l'on parcourt davantage, il indiquait à son tour un petit sentier resté inconnu et qui néanmoins pouvait ouvrir une voie nouvelle aux idées. Les citations éparses dans le livre indiquaient suffisamment quelles étaient ces routes trop fréquentées dont l'auteur cherchait à

s'éloigner! Aussi son *Essai* ne pouvait-il être qu'une feuille volante, un *supplément* à des suppléments, ce qu'indiquait du reste la forme qu'il y avait donnée.

La vente en fut rapide et l'on me sollicita vivement à faire paraître une seconde édition de mon opuscule; mais il était impossible de le présenter de nouveau au public sous sa forme primitive. J'avais remarqué que quelques idées en avaient été reproduites dans d'autres ouvrages, sans que j'y fusse nommé, et qu'elles y avaient reçu un développement auquel je n'avais point songé. Ce modeste « *encore* » était oublié; et cependant en employant les quelques mots figurés « *enfance, jeunesse, virilité, vieillesse* de notre race, » qui ne s'appliquent et ne sont applicables qu'à un petit nombre de peuples de la terre, jamais je n'avais eu l'intention d'ouvrir une route telle qu'elle permit de parcourir d'un pied sûr, l'*Histoire de la civilisation*, bien moins encore la *Philosophie de l'humanité entière*. Quel est le peuple qui n'ait sa civilisation, et combien le plan de la Providence ne perdrait-il pas de ses grandioses dimensions si chaque individu de l'espèce humaine était créé en vue de notre civilisation à nous, qui n'est souvent que le déguisement de la faiblesse? Rien n'est plus vague que ce mot et rien n'est plus trompeur que l'application qu'on en veut faire à tous les peuples et à tous les temps. Combien dans une nation civilisée, le nombre des individus ayant subi l'influence de la culture, n'est-il pas restreint? Et en quoi sont-ils supé-

rieurs aux autres? Comment leur bonheur s'en trouve-t-il accru? J'entends le bonheur individuel de chacun d'eux, car dire que l'État pris abstractivement pourrait être heureux, et alors que chacun de ses membres souffrirait, serait tomber dans une contradiction ou se servir d'un artifice qui ne tromperait personne.

Aussi, pour que l'ouvrage soit en quelque sorte digne de son titre, faut-il creuser davantage le sujet et étendre le cercle des idées. Qu'est-ce que le bonheur des hommes? Quelle est sa durée sur notre terre? En présence de cette grande diversité des êtres et surtout des hommes, comment se manifestera-t-il sous chaque forme de gouvernement, dans chaque climat, au milieu des mille révolutions que produisent les circonstances, à tous les âges et dans tous les temps? Y a-t-il une échelle de ces situations variées et la Providence a-t-elle calculé le bien-être de ses créatures dans ces diverses situations comme si elle en eût fait son but et sa plus importante préoccupation? Toutes ces questions doivent être examinées; c'est en suivant le cours désordonné des temps et des événements qu'il faut chercher à les résoudre; ce n'est qu'après ce travail préparatoire qu'on arrivera à un résultat général applicable à l'humanité abstraite. Le champ est donc vaste à parcourir, le sol profond à creuser. J'ai lu à peu près tout ce qui a paru sur la matière et, dès ma jeunesse, chaque œuvre nouvelle, traitant de l'histoire de l'humanité et dans laquelle j'espérais rencontrer des matériaux pour ma

grande entreprise, était pour moi comme un trésor trouvé. L'importance que cette branche de la philosophie a acquise durant ces dernières années m'a causé une satisfaction, et j'ai utilisé tous les secours que la fortune m'a envoyés.

Un auteur qui publie un ouvrage contenant des idées, qui, s'il ne les a pas découvertes (combien restent-ils en ce siècle de découvertes à faire?) ont du moins été comprises par lui et qu'il s'est appropriées en vivant pendant des années au milieu d'elles comme dans le domaine de son esprit et de son cœur, cet auteur abandonne en quelque sorte au public, quelle que soit la valeur du livre, une partie de son âme. Il ne dévoile pas seulement ce dont son esprit s'est occupé à certaines époques, dans certaines circonstances, les doutes contre lesquels il lutta dans le cours de sa vie et les solutions qui vinrent l'en délivrer; mais il compte aussi (sinon quel attrait y aurait-il en ce monde à être auteur et à partager avec une multitude inculte les situations de son âme), il compte sur quelques âmes, rares sans doute, puisant aux mêmes inspirations que la sienne et pour lesquelles, dans le labyrinthe de la vie, de semblables idées acquerront de l'importance. C'est avec elles qu'invisible il converse, ce sont elles qui ont part à ses découvertes, c'est d'elles aussi qu'il attend en retour leurs meilleures idées, leurs meilleurs enseignements, quand elles auront poussé plus avant leurs investigations. Ce commerce mystérieux des esprits et des

cœurs est le plus grand, le seul véritable bienfait de l'imprimerie, qui sans cela apporterait aux nations littéraires autant de maux que de bienfaits. L'auteur s'est placé dans le cercle de ceux qui trouvent un intérêt réel à la matière qu'il traite, voulant extraire de leur esprit les plus riches pensées que ce sujet peut enfanter. C'est le plus beau mérite des écrivains et quiconque est bien doué se réjouira davantage des idées qu'il aura provoquées que de celles qu'il aura émises lui-même. Celui qui se rappelle combien tel ou tel livre, ou même tel passage d'un livre vient souvent à propos dans la situation d'esprit où il se trouvait, quelle jouissance il éprouva de rencontrer une âme éloignée de la sienne, mais devenue sa voisine par sa vie morale, suivant le sillon qu'il a tracé, ou en creusant un meilleur, comment un tel passage l'a occupé pendant des années entières et l'a poussé dans la voie du progrès; celui-là ne considérera jamais l'auteur qui converse avec lui, qui partage avec lui son intimité, comme un serviteur à gages, mais il verra en lui un ami qui se présente en toute confiance avec des idées imparfaites, pour que le lecteur plus expérimenté les médite avec lui et l'aide à se rapprocher davantage de la perfection.

En présence d'un thème comme le mien « HISTOIRE DE L'HUMANITÉ, PHILOSOPHIE DE SON HISTOIRE » un tel acte *d'humanité* de la part du lecteur, me paraît être le premier et le plus agréable des devoirs. Car celui qui écrit est homme, et tu es homme aussi, toi qui lis son

œuvre. Il a pu errer et sans doute il a erré : tu as des connaissances qu'il ne possédait pas, qu'il ne pouvait avoir acquises; utilise ce qui peut te servir et considère son bon vouloir; surtout ne te bornes pas à critiquer; améliore et continue la construction de l'édifice. D'une main faible il en a posé les premières pierres; aux siècles futurs il appartient de l'achever : heureux si, lorsque ces pierres seront couvertes de terre et que celui qui les apporta sera oublié, il s'élève sur ses fondements ou dans un autre endroit, un monument incomparable.

Mais, me voilà, sans m'en être aperçu, bien loin du but que je m'étais proposé : je voulais rappeler comment j'ai été amené à entreprendre d'élaborer cette matière et comment, au milieu d'occupations et de devoirs tout différents, j'y revenais sans cesse. Dès ma jeunesse, alors que la science se présentait à moi sous les brillantes couleurs de l'aube qu'efface presque entièrement le soleil du Midi de notre existence, il me vint à l'esprit de me demander *pourquoi, toute chose ayant dans le monde sa philosophie et sa science, ce qui nous touche le plus directement, l'histoire de l'humanité entière en général, n'aurait pas aussi une philosophie et une science?* Tout me rappelait ce problème, la métaphysique et la morale, la physique et l'histoire naturelle, et surtout la religion. Le Dieu, qui, dans la nature, a tout ordonné par mesure, nombre et poids, qui a créé l'essence des choses, leur forme et leur enchaînement,

leur cours et leur conservation de telle façon que depuis le grand édifice de l'Univers, jusqu'au grain de sable, depuis la puissance qui retient les mondes et les soleils jusqu'à la toile de l'araignée, il n'y eût qu'une sagesse, qu'une bonté, qu'une force pour tout régir; lui qui, dans l'organisme du corps humain et dans les rapports de l'âme, a été d'une prévoyance si merveilleuse et si divine, que si nous tentons de suivre même de loin la pensée du *seul sage*, nous nous perdons dans l'abîme de ses conceptions; comment, me disais-je, ce Dieu, dans la destinée et dans l'organisation de notre race, s'éloignerait-il complètement de sa sagesse et de sa bonté et n'aurait-il point de plan? Ou bien aurait-il voulu nous le cacher, quand dans cette partie de la création qui nous intéresse moins, il nous dévoile un si grand nombre de ses lois éternelles? Qu'est la race humaine dans son ensemble si ce n'est qu'un troupeau sans bergers? ou, comme il est dit dans les lamentations du sage : *Ne les laisses-tu pas errer comme les poissons dans la mer et comme les reptiles, qui n'ont point de chef?* — Ou n'ont-ils pas besoin de connaître ce plan? Je serais tenté de le croire; car quel est l'homme qui songe seulement à sonder le court destin de sa propre vie? Et cependant il voit aussi loin qu'il est nécessaire et il en connaît assez pour diriger ses pas; d'autre part, cette ignorance ne sert-elle pas de prétexte à de grands abus? Combien n'y en a-t-il pas qui, parce qu'ils n'aperçoivent pas de plan, nient catégoriquement qu'il y en ait un ou qui

toujours tremblent d'effroi en y songeant, tandis que le doute et la foi se livrent en eux un combat sans issue? Ils se refusent énergiquement à considérer la race humaine comme un nid de fourmis, où le pied d'un plus fort, qui n'est lui-même qu'une fourmi de forme monstrueuse, fait, en se posant, des milliers de victimes, anéantit des milliers d'êtres, au milieu de leurs entreprises si vastes dans leurs proportions exiguës, et que les deux plus grands tyrans de la terre, le hasard et le temps, finissent par disperser, en effacent jusqu'aux traces, livrant la place vide à une autre communauté laborieuse, qui à son tour disparaîtra sans qu'il en reste le moindre vestige; — l'homme, dans son orgueil, se refuse à considérer ses semblables comme de tels rejets de la terre et comme une proie de l'impitoyable corruption; et cependant l'histoire et l'expérience ne leur mettent-elles pas sans cesse cette image devant les yeux? Quel *tout* est parfait sur la terre? Qu'est-ce qu'on y peut appeler *tout*? Le temps n'est-il pas ordonné comme l'espace? Ne sont-ils pas les jumeaux d'un même destin. L'un est plein de sagesse, l'autre plein d'un désordre apparent; et pourtant il est manifeste que l'homme est créé pour rechercher l'ordre, pour voir au delà d'un certain laps de temps, pour bâtir l'avenir sur le passé; car c'est à ces fins qu'il a reçu la mémoire et le souvenir. Et cette construction des temps superposés ne fait-elle pas du *tout* de notre espèce un monument cyclopéen, auquel l'un apporte une pierre

que l'autre enlève, où subsiste ce qui jamais n'aurait dû s'élever, et dont, après des siècles, il ne reste qu'une ruine, sous laquelle les hommes craintifs demeurent avec une confiance d'autant plus grande que leur abri est plus fragile? — Je ne veux pas énumérer plus longuement la série de ces doutes ni m'attacher davantage aux contradictions de l'homme avec lui-même, avec ses semblables et avec le reste de la création. Il suffit que j'ai cherché *une philosophie de l'histoire de l'humanité* partout où mes investigations pouvaient atteindre.

L'ai-je trouvé? Cette question sera résolue par cet ouvrage, point toutefois par la première partie qui n'en contient que les données, mais dans l'aperçu général des lieux que nous habitons et dans un examen rapide des êtres organisés qui jouissent au milieu de nous et avec nous de la lumière de notre soleil. Personne, je l'espère, ne trouvera cette marche trop lente ni le point de départ trop éloigné. Car, pour lire la destinée humaine dans le livre de la création, il n'est pas d'autre voie : nous ne saurions donc la suivre avec trop de soin, nous ne saurions y porter trop loin notre attention. Celui qui veut aboutir à des spéculations purement métaphysiques, peut prendre un chemin plus court; mais je crois que, détaché de l'expérience et des analogies de la nature, il ne fera qu'un voyage aérien, qui rarement conduit à l'âme. Les voies de Dieu dans la nature, les conceptions que l'Éternel a actuellement exécutées dans la série de ses œuvres : tel est le livre

saint dont j'ai épelé et dont je continuerai à épeler les lettres moins bien encore à la vérité qu'un écolier mais certes avec ardeur et sincérité. Puissé-je être assez heureux pour communiquer, fût-ce à un seul de mes lecteurs, quelque chose de cette douce impression que j'ai éprouvée devant la sagesse et la bonté que le créateur manifeste dans ses œuvres, et qui m'a pénétré d'une confiance inexprimable : ce sentiment de confiance serait alors le fil de sûreté à l'aide duquel nous pourrions, dans la suite de l'œuvre, nous aventurer dans le labyrinthe de l'histoire de l'humanité. Partout la grande analogie de la nature m'avait conduit à des vérités religieuses que j'ai dû supprimer, quelque peine qu'il m'en coûtât, pour ne pas me dépouiller moi-même avant le temps, voulant au contraire suivre fidèlement et pas à pas la lumière que la présence latente du créateur dans ses œuvres fait de toute part rayonner à mon esprit. Ce sera une satisfaction d'autant plus grande pour mon lecteur et pour moi, lorsque, dans le cours de notre marche, cette lumière incertaine s'élèvera enfin resplendissante comme la flamme et le soleil.

Que personne ne s'y trompe si j'emploie quelquefois le nom de Nature en le personnifiant. La nature n'est pas un être en elle-même ; mais *Dieu est tout dans ses œuvres* : aussi ne pouvant toujours présenter dans toute sa sainteté ce nom sacré qu'aucune créature reconnaissante ne devrait employer sans la plus profonde vénération, n'ai-je pas au moins voulu en abuser par un

usage trop fréquent. Que si quelqu'un trouve que le mot « Nature » a été profané et dépouillé de toute signification par beaucoup d'écrivains contemporains, qu'il y substitue dans son esprit ceux de *toute-puissance*, de *bonté* et de *sagesse*, et qu'en son âme il nomme l'Être invisible qu'aucune langue terrestre ne réussit à exprimer.

Il en est de même quand je parle des *pouvoirs organisés* de la création ; je ne crois pas qu'on les considérera pour des *qualitates occultas*, puisqu'ils fonctionnent visiblement devant nous et que je ne pouvais leur donner de nom plus significatif ni plus précis. Je me réserve de m'étendre plus tard davantage sur cette matière et sur bien d'autres que je ne pouvais qu'effleurer ici.

J'ajoute que je me réjouis de ce que mon travail d'écolier soit élaboré à une époque où tant de sciences particulières, où tant de connaissances, indispensables à mon œuvre, avaient été étudiées, avaient été rassemblées par des esprits d'élite. De ceci, je suis certain c'est qu'ils ne mépriseront pas l'essai d'un étranger à leur art, mais qu'ils l'amélioreront. Car je l'ai toujours remarqué, plus une science est réelle et fondée, moins elle suscite de vaines discussions entre ceux qui la cultivent et la chérissent. Ils abandonnent les querelles de mots à ceux qui n'ont appris que des mots. Presque partout mon livre indique qu'on ne pouvait encore écrire de philosophie de la race humaine, mais qu'on

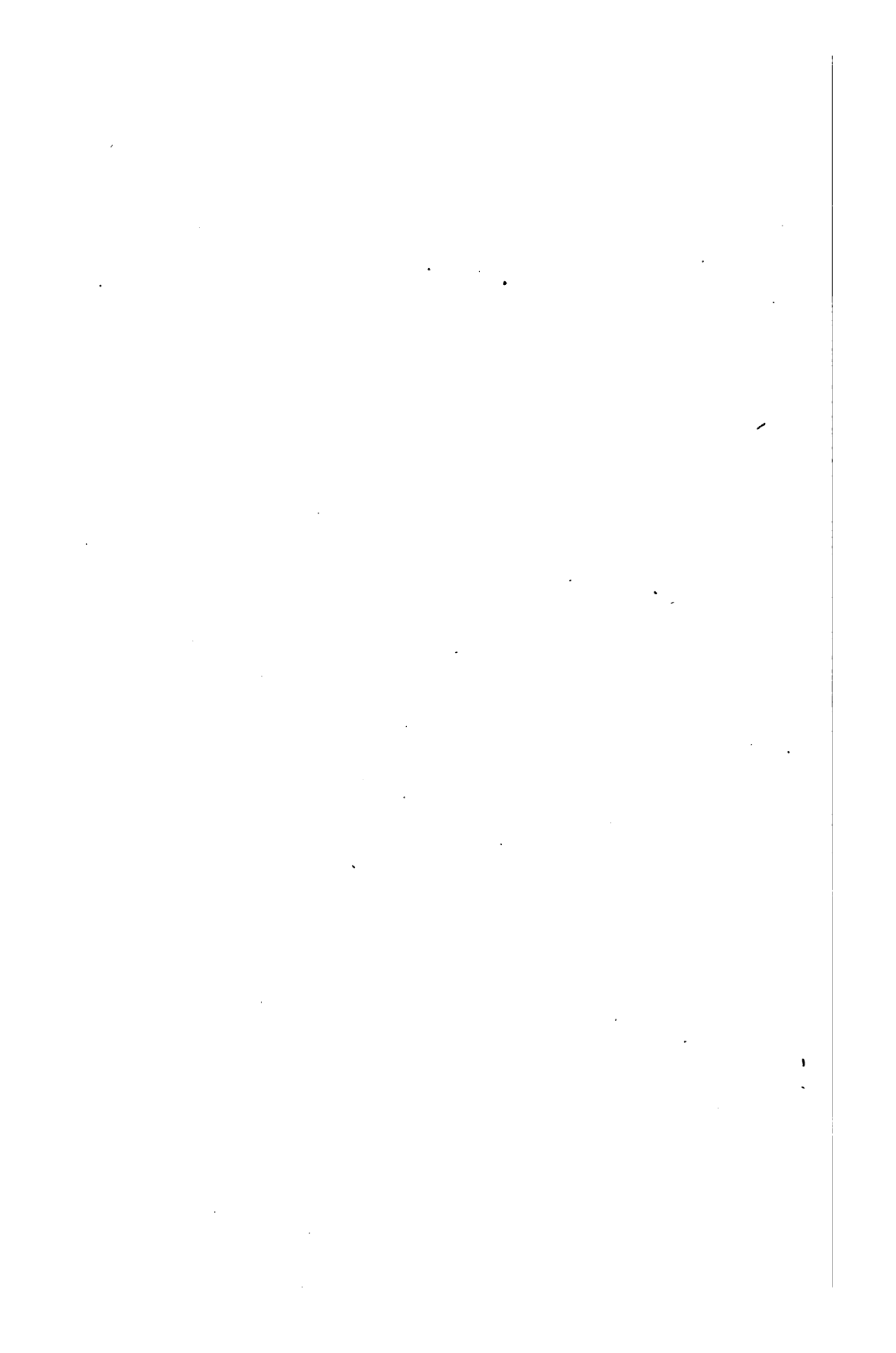
y réussira peut-être à la fin de notre siècle ou de notre millénaire.

Ainsi je dépose à tes pieds, grand Être, suprême et invisible génie de notre race, l'œuvre la plus imparfaite qu'écrivit un mortel et dans laquelle il ait osé méditer ta pensée et en suivre les traces. Les feuillets peuvent s'en disperser au vent et les caractères s'en effacer : ces formes aussi s'évanouiront, ces formes dans lesquelles j'ai vu tes desseins que je me suis efforcé de faire apparaître à mes frères ; mais ta pensée survivra et tu la dévoileras de plus en plus à ta race jusqu'à ce que tu l'étales dans toute sa sublime étendue. Heureux serai-je si, disparues dans le torrent de l'oubli, ces pages laissent vivre dans l'âme des hommes des idées plus claires.

Weimar, le 23 avril 1784.

HERDER.

LIVRE I



CHAPITRE I

NOTRE TERRE EST UNE ÉTOILE AU MILIEU D'ÉTOILES.

C'est par le ciel que doit commencer notre philosophie de l'histoire de la race humaine, si elle veut en quelque manière mériter ce nom. Car la terre que nous habitons n'étant rien par elle-même, mais recevant des forces célestes, dont l'action s'étend à tout notre univers, ses propriétés et sa forme, sa faculté de créer et de conserver les êtres, nous ne devons pas l'envisager seule et isolée, mais la considérer dans le milieu des mondes où elle est placée. D'invisibles, d'éternels liens la rattachent au soleil, centre où elle puise la lumière, la chaleur, la vie et la fécondité. Sans le soleil, nous ne pouvons concevoir notre système planétaire, pas plus qu'on ne peut imaginer une circonférence qui n'ait point de centre ; c'est lui, c'est sa bienfaisante force d'attraction dont l'Éternel l'a doué et a doué tous les corps, qui nous montre dans son domaine les

planètes obéissant à des lois d'une admirable simplicité, tournant rapidement sans relâche autour de leur axe et d'un centre commun, dans des espaces proportionnés à leur grandeur et à leur densité ; de même que des satellites, en vertu des mêmes lois, tournent autour de quelques-unes d'entre elles et en restent dépendantes. Rien n'offre un coup d'œil aussi sublime que le spectacle de cette grande structure du monde ; et jamais peut-être la raison humaine ne prit un essor plus hardi et en partie plus heureux que lorsque *Copernic*, *Kepler*, *Newton*, *Huyghens* et *Kant* (1) découvrirent et établirent les lois simples, éternelles et parfaites de la formation et du mouvement des planètes.

Je pense que c'est *Hemsterhuis* qui déplore que ce système sublime n'ait pas exercé sur le cercle complet de nos idées l'influence qu'il eût eu sur la raison humaine, s'il eût été établi, avec une exactitude mathématique, dès le temps des Grecs. En général, nous nous contentons de considérer la terre comme un grain de sable suspendu dans cet abîme immense où elle accomplit ses évolutions autour du soleil, celui-ci avec des milliers d'autres autour de leur centre, où peut-être d'autres systèmes semblables de soleils fournissent leur carrière dans des espaces définis des cieux, jusqu'à ce qu'enfin l'imagination aussi bien que la raison se perdent dans cette mer de l'infini et de l'éternelle grandeur, sans trouver ni issue ni fin. Mais l'étonnement qui nous écrase n'est pas l'effet le plus profond et le plus durable de cette contemplation. Pour la nature qui

(1) *Kant*, *Histoire générale de la nature et théorie des cieux*, Königsberg et Leipzig, 1755. Cet ouvrage est moins répandu qu'il ne le mérite. *Lambert*, sans le connaître, a, dans ses *lettres cosmologiques*, exprimé quelques idées analogues, et *Bode*, dans sa *Connaissance des cieux*, mentionne avec grand éloge quelques-unes de ses conjectures.

partout est complète en elle-même, le grain de sable a autant de valeur qu'un tout incommensurable. Elle désigne des points de l'espace et de l'être où des mondes apparaîtront, et à chacun de ces points elle se trouve dans la plénitude indivisible de sa puissance, de sa sagesse et de sa bonté, comme s'il n'y avait pas d'autres points de la création et d'autres atomes terrestres. Quand j'ouvre ainsi le grand livre des cieux et que cet immense palais, que la divinité suffit seule à remplir tout entier, s'offre à mes regards, je conclus aussi rigoureusement que je le puis du tout aux parties et des parties au tout. Ce fut une seule et même force qui créa le soleil brillant et qui maintient mon grain de sable sous son action; la même force qui fit se mouvoir, sans doute autour de Sirius, une voix lactée de soleils et qui soumet le globe terrestre aux lois de la gravitation. Que je considère maintenant que l'espace que ce globe occupe dans notre temple de soleils, que la courbe qu'elle trace dans sa course, que sa grandeur, sa masse et tout ce qui en dépend sont déterminés par des lois, je dois, à moins de m'emporter contre l'Infini, non seulement être satisfait de cette place et me réjouir d'être entré dans le chœur si harmonieux des êtres innombrables, mais encore faire ma plus noble occupation de rechercher ce que je dois devenir dans ce milieu et ce que probablement je ne puis être ailleurs. Si je trouvais même dans ce qui me paraît le plus limité et le plus contraire, non seulement des traces de cette grande force, mais encore une connexion évidente entre les plus petites choses et le plan du créateur dans l'immensité, ou sera-ce par la plus belle propriété de mon intelligence d'imiter Dieu, de suivre ce plan et de se conformer à la sagesse divine. Sur cette terre, je ne chercherai donc pas un ange du ciel que mon œil n'a jamais vu; des habitants de la terre, des hommes seront ceux que je voudrai y trouver et j'accepterai avec une satisfaction égale tout ce que

notre mère commune produit, conserve, nourrit, supporte et reçoit enfin dans son sein ami. Ses sœurs, d'autres terres, peuvent se glorifier de posséder d'autres créatures peut-être supérieures et s'en réjouir : ici bas vit ce qui peut y vivre, il suffit. Mon œil est fait pour supporter les rayons de soleil à cette distance et non pas à telle autre, mon oreille est organisée pour cette atmosphère, mon corps pour cette masse terrestre, tous mes sens dérivent de son organisation et s'y rapportent, de même que les fonctions de mes facultés; ainsi toute l'étendue, toute la sphère d'action de mon espèce est déterminée et circonscrite de la même façon que la masse et l'orbite de la terre sur laquelle s'écoule mon existence : voilà pourquoi aussi dans beaucoup d'idiomes, l'homme porte le nom de sa terre maternelle. Plus grand est le chœur d'harmonie, de bonté et de sagesse, à laquelle appartient ma terre maternelle, plus invariables et plus belles sont les lois sur lesquelles reposent son existence et celle de tous les mondes, plus je constate qu'en eux tout dérive d'un seul et qu'un seul veille à tout : plus aussi je reconnais que mon destin est intimement lié, non à la poussière terrestre, mais aux lois invisibles qui régissent cette terre. La puissance qui pense et qui agit en moi, est, de sa nature, aussi éternelle que celle qui unit ensemble les soleils et les étoiles : ses instruments peuvent se perfectionner, la sphère de son action peut changer, de même que les terres peuvent se modifier et les étoiles changer de place, mais les lois en vertu desquelles elle se manifeste et se transforme restent immuables : leur nature est éternelle comme l'esprit de Dieu et les principes de mon être (non pas de mon enveloppe corporelle) sont aussi inébranlables que les piliers qui soutiennent l'univers. Car tout l'être est comme un concept indivisible, dans les plus grandes choses comme dans les plus petites, fondé sur une loi unique. La construction de la structure du

monde affirme donc l'éternité du principe de mon être, de ma vie intime. Quelle que soit ma destination future et quel que je doive devenir, je serai toujours, ce que je suis déjà, une force dans le système de toutes les forces, un être dans l'harmonie infinie d'un *Monde de Dieu*.

CHAPITRE II

NOTRE TERRE EST UNE DES PLANÈTES MOYENNES.

La terre a, au dessous d'elle, deux planètes, Mercure et Vénus ; au dessus d'elle, Mars (qui peut-être en cache encore une supérieure), Jupiter, Saturne et Uranus ; ce qui peut en exister d'autres se perd en dehors de l'action régulière du soleil et l'orbite excentrique de la dernière planète dépasse l'ellipse désordonnée des comètes. Elle est donc un être moyen, et de même qu'elle l'est par la place qu'elle occupe, elle l'est aussi par la dimension, par la proportion et la durée de ses révolutions sur elle-même et autour du soleil. Chaque extrême, le plus grand et le plus petit, le plus rapide et le plus lent est également distant d'elle. Bien que notre globe occupe ainsi une place privilégiée parmi les planètes au point de vue de l'observation astronomique, de l'ensemble (1), il serait beau de connaître de plus près, ne fût-ce que quelques membres de cette sublime phalange d'étoiles. Un voyage dans celles de Jupiter, de Vénus ou seulement dans notre lune, nous donnerait sur la formation de notre terre, qui repose sur des lois identiques à celles de

(1) *Éloge de l'Astronomie* par Kæstner ; *Hamb. magaz.* t. I, p. 206 sq.

leur création, de même que sur les rapports de similitude existant entre l'organisation de notre espèce et celle d'autres corps terrestres, d'une essence supérieure ou plus délicate, enfin peut-être aussi sur notre destinée future, des renseignements si nombreux que nous pourrions plus hardiment, d'après ces données sur deux ou trois membres, composer la progression de la chaîne entière. La nature, en établissant des limites à nos investigations, nous a interdit ce spectacle. Nous voyons la lune, nous distinguons ses cavités et ses montagnes prodigieuses ; nous observons Jupiter, ses révolutions et ses ceintures excentriques, l'anneau de Saturne, la lumière rougeâtre de Mars, l'éclat plus doux de Vénus, et nous déduisons de nos remarques ce qu'à tort ou à raison nous croyons avoir aperçu. Il règne entre les planètes des distances proportionnées ; de ce fait, ainsi que de la densité de leurs masses, on a tiré des conséquences probables, qu'on a cherché à mettre en rapport avec leur rotation et leurs révolutions ; tout cela mathématiquement et non physiquement, puisqu'il nous manque, en dehors de notre terre, un deuxième point de comparaison. Les rapports de leurs volumes, de leurs rotations, de leurs révolutions, etc., à leurs distances du soleil, n'ont pas encore reçu de formule qui expliquât, ici aussi, tous les phénomènes par une seule et même loi cosmogonique. Nous savons moins encore jusqu'à quel point chaque planète est formée, et notre ignorance est surtout grande en ce qui concerne les organisations et la destinée de ses habitants. Les rêves de *Kircher* et de *Schwedenborg*, les saillies de *Fontenelle*, les conjectures mises, à des points de vue différents, par *Huyghens*, *Lambert* et *Kant*, prouvent que ces mystères étaient et doivent rester pour nous impénétrables. Que nous établissions une échelle ascendante ou descendante, que nous placions les êtres les plus parfaits près ou loin du soleil, cela n'en restera pas moins un songe qui, faute pour nous de pouvoir pénétrer dans la diversité

des planètes, sera renversé presque pas à pas et nous laissera en somme que ce résultat : que partout comme ici règnent l'unité et la variété, mais que la force de notre intelligence, pas plus que notre point de vue, ne nous fournit de mesure pour apprécier la marche progressive et rétrograde. Nous ne sommes pas au centre mais dans la foule : nous naviguons, comme d'autres terres, sur le fleuve circulaire et n'avons point de terme de comparaison.

Si nous osions toutefois, du point où nous trouvons, mesurer la distance qui nous sépare du soleil, sur les sources de lumière et de vie dans notre création, notre terre obtiendrait le lot incertain de la médiocrité dorée, que pour notre consolation nous pouvons au moins considérer comme un heureux milieu. Tandis que Mercure accomplit sa rotation autour de son axe et sa révolution diurne environ en six heures, son année en quatre-vingt huit jours, et qu'il est éclairé par le soleil six fois plus que nous ; tandis qu'à Jupiter il faut onze ans et trois cent treize jours pour terminer sa longue course autour du soleil, et qu'au contraire le jour et la nuit y durent à peine onze heures ; tandis que le vieux Saturne, pour lequel la lumière du soleil a cent fois moins d'intensité, tourne autour de cet astre en trente années et autour de son axe approximativement en sept heures, nous, planètes moyennes, la terre, Mars et Vénus, nous sommes d'une nature moyenne. Le jour est à peu près d'égale longueur pour nous trois, et sa durée diffère autant de la durée du jour des autres planètes, que notre année diffère de la leur. Le jour de Vénus est d'environ vingt-quatre heures, celui de Mars n'en atteint pas vingt-cinq. L'année de Vénus est de deux cent vingt-quatre jours, celle de Mars d'un an et trois cent vingt-deux jours, bien qu'il soit trois fois et demi plus petit que la terre et à une distance du soleil plus grande de plus de moitié ; dans un rayon plus éloigné, les rapports de grandeur, de révolution et

d'éloignement différent essentiellement. La nature nous a donc placés dans une des trois planètes moyennes où paraît régner une plus grande harmonie et une proportion plus juste non seulement dans la division du temps et de l'espace, mais encore dans l'organisation des êtres. Peut-être le rapport de notre matière à notre esprit est-il dans une proportion semblable à la longueur de la nuit et du jour. Peut-être la rapidité de notre pensée est-elle en raison de la durée des révolutions de notre planète sur son axe et autour du soleil, comparée à la célérité ou à la lenteur de celle d'autres astres ; de même que nos sens sont évidemment appropriés au degré de finesse d'organisation qui peut et doit se produire ici-bas. En dehors du monde que nous habitons, existe probablement, sous ce rapport, la plus grande divergence. Ainsi, aussi longtemps que nous vivrons ici, ne comptons que sur l'intelligence médiocre de cette terre et sur une vertu humaine plus douteuse encore. Si nous pouvions avec les gens de Mercure inspecter le soleil et, avec ses ailes, voler à l'entour ; si, avec la rapidité de Saturne et de Jupiter à tourner sur leur axe, nous possédions leur orbite immense et la lenteur qu'ils mettent à la parcourir ; ou si, également, le froid le plus intense et la chaleur la plus ardente, nous pouvions, sur la chevelure d'une comète, traverser les lointaines régions du ciel : alors nous oserions discerner d'un autre ordre de pensées et de forces humaines, plus ou moins étendu que notre juste milieu. Mais maintenant, étant où nous sommes et tels que nous sommes, nous resterons fidèles à notre état mitoyen ; il a vraisemblablement été exactement calculé sur la durée de notre vie.

Il est une idée qui doit réveiller les âmes des plus indolents, c'est que tôt ou tard, d'une manière ou d'une autre, ils puissent jouir des richesses de la nature créatrice, qui leur sont refusées aujourd'hui ; c'est que peut-être, après que nous aurons atteint le sommet de l'organisation de notre planète, notre lot, le pro-

grès puisse être, dans notre destinée, de traverser d'autres astres, ou que notre fin dernière soit de nous réunir aux créatures accomplies de mondes si nombreux et si divers. Comme nos pensées et nos facultés naissent évidemment de notre organisation terrestre et tendent sans cesse à se modifier et à se développer jusqu'à ce qu'elles aient atteint la vigueur et la délicatesse dont notre organisme est susceptible, on peut en conclure, en se basant sur l'analogie, qu'il en est de même dans les autres astres; quelle richesse d'harmonie si des créatures si différentes doivent toutes marcher vers un même but (1) et se communiquer leurs découvertes et leurs impressions. Notre intelligence n'est qu'une intelligence terrestre qui se développe par l'influence du monde physique qui nous entoure : ainsi en est-il des instincts et des penchants de notre cœur; un autre monde ne connaît probablement pas les encouragements et les obstacles extérieurs qu'ils rencontrent ici. Mais les résultats finalement obtenus les connaîtra-t-il? Sans doute! Tous les rayons convergent vers le centre ici comme ailleurs. La raison pure ne sera jamais que la raison, quelque affranchie qu'elle soit de la matière; l'énergie du cœur sera partout la même qualité, c'est à dire la même vertu dans quelques circonstances qu'elle se soit manifestée. Ainsi l'on peut dire que la plus grande diversité tend à l'unité et que la nature, qui embrasse tout, a pour but l'union des plus nobles tendances de tant de créatures différentes et l'assemblage, dans un même jardin, des fleurs de l'univers. Ce qui est uni physiquement, pourquoi ne le serait-il pas spirituellement et moralement, puisque l'intellectuel et le moral touchent aussi au physique et obéissent, dans un ordre

(1) Du soleil considéré comme corps habitable. V. *Pensées de Bodens sur la nature du soleil dans les transactions de la Société des naturalistes de Berlin*, t. II, p. 225.

plus élevé, aux mêmes lois qui toutes dépendent en dernière analyse du système solaire? S'il m'était permis de comparer les constitutions générales de plusieurs planètes, en ce qui concerne les organisations et les existences de leurs habitants, aux diverses couleurs d'un rayon de lumière et aux notes d'une gamme, je dirais que la lumière d'un soleil unique de vérité et de bonté frappe différemment chaque planète, de sorte qu'aucune d'elles ne peut s'en attribuer la jouissance complète. Mais puisqu'un seul soleil les éclaire toutes et qu'elles se meuvent toutes dans un même plan de création, il est à espérer que chacune, bien que suivant une voie différente, marche vers la perfection et, qu'après de longs errements, elle se réunira aux autres dans une même école de bonté et de beauté. Maintenant contentons-nous d'être des hommes, c'est à dire un ton, une couleur dans l'harmonie de nos astres. Si la lumière qui nous éclaire peut être comparée à la douce couleur verte, nous ne pouvons nous considérer comme la pure clarté du soleil, nous ne pouvons prendre notre intelligence et notre volonté comme la clef de la voûte de l'univers; car évidemment nous ne sommes, nous et notre terre entière, qu'une parcelle du tout.

CHAPITRE III

NOTRE TERRE A TRAVERSÉ DE NOMBREUSES RÉVOLUTIONS AVANT DE DEVENIR CE QU'ELLE EST.

Cette proposition se démontre d'elle-même et la preuve de sa vérité résulte de ce que nous voyons au dessus et au dessous de la surface de la terre (car les hommes n'ont pas poussé plus loin leurs investigations). L'eau l'a submergée et formé les couches de terrains, les montagnes, les vallées ; le feu furieux a fait éclater les cercles terrestres, a soulevé les montagnes et a fait jaillir de leur sein les matières en fusion : l'air, contenu dans l'intérieur de la terre, a formé des cavités infernales et favorisé l'éruption de ce puissant élément : les vents se sont déchainés à sa surface et une cause plus forte encore a modifié ses zones. Un grand nombre de ces phénomènes se sont produits à une époque où il existait déjà des créatures organisées et vivantes : il paraît même qu'ils sont survenus plus d'une fois, tantôt rapidement, tantôt plus lentement, comme l'attestent de toutes parts, sur les plus hauts sommets, comme dans les cavités les plus profondes, les animaux et les plantes pétrifiés. Beaucoup de ces révolutions se rapportent à une terre déjà créée et peuvent partant être considérées comme accidentelles ; d'autres

semblent essentielles à la terre et ont été la cause première de sa formation. Toutefois ni sur les unes ni sur les autres (et il est difficile de les distinguer), nous n'avons de théorie complète; quant aux premières nous ne pouvons guère en espérer, car puisqu'elles appartiennent dans leur ensemble à une nature historique et dépendent de tant de petites causes locales. Quant aux secondes, celles qui sont de l'essence même de la terre, je souhaiterais de vivre jusqu'à la découverte de leur théorie. J'espère qu'il en sera ainsi: car bien que les observations tirées de différentes parties du monde ne soient ni assez nombreuses ni assez exactes, cependant les principes et les observations de la physique générale, ainsi que les expériences de la chimie et de la minéralogie, me semblent avoir atteint assez loin pour qu'un aperçu plus heureux puisse embrasser un plus grand ensemble de sciences et les éclairer les unes par les autres. Sans doute, *Buffon*, avec ses hypothèses hardies, n'est que le *Descartes* de cette science nouvelle et bientôt un *Kepler* et un *Newton* seront à même de le dépasser et de le réfuter par des faits concordants. Les nouvelles découvertes qui ont été faites sur la chaleur, la lumière, l'air, le feu et leurs actions sur les différents parties de l'être, sur la composition et la décomposition de notre constitution terrestre, les principes simples auxquels ont été ramenés l'électricité et en partie le fluide magnétique, me paraissent sinon un résultat définitif du moins un progrès considérable, qui permet d'augurer que sans doute avec le temps un génie heureux sera conduit, par une idée intermédiaire nouvelle, à expliquer aussi simplement notre géologie que *Kepler* et *Newton* établirent le système solaire. Il serait beau que certaines puissances de la nature considérées jusqu'ici comme *qualitates occultæ* pussent être ramenées à des lois physiques démontrées.

Quoi qu'il en soit, il est incontestable que la nature a suivi sa

marche ordinaire et a créé la plus grande variété au sein de l'unité progressive à l'infini. La composition de notre air, de notre eau, de notre terre, présuppose la dissolution les uns par les autres de *stamina* mis en mouvement; et combien les nombreuses espèces de terres, de pierres, de cristallisations, cette composition variée de la matière en mousse, en plantes, en animaux, en hommes enfin, n'a-t-elle pas dû exiger de dissolutions et de transformations successives! Comme la nature maintenant encore trouve l'essence de tout être dans ce qu'il a de plus minime et de plus subtil et que, sans tenir compte de notre façon de supputer le temps, elle distribue ses richesses inépuisables avec la plus stricte économie, ainsi procédait-elle, paraît-il, même d'après la tradition mosaïque, en établissant les fondements et la création ou plutôt de la formation et du développement des créatures. La masse des forces et des éléments agissants dont sortit la terre, contenait probablement, sous forme de chaos, tout ce qui pouvait et devait y naître. A des intervalles périodiques sortit des *stamina* moraux et physiques, le feu, l'eau, la terre. De nombreuses combinaisons de l'eau, de l'air, de la lumière devaient se produire avant que le germe de la première organisation végétale, la mousse peut-être, pût apparaître. Beaucoup de plantes ont dû pousser et mourir avant la formation d'un organisme animal; et ici encore les insectes, les oiseaux, les animaux aquatiques et nocturnes précéderent les animaux plus parfaits de la terre et du jour; jusqu'à ce qu'enfin, comme couronnement de l'œuvre de l'organisation du monde, l'homme, *microcosme*, fut formé à son tour. Lui, le fils de tous les éléments et de tous les êtres, leur résumé le plus complet et en même temps la fleur de la création terrestre, ne pouvait être que le dernier enfant chéri de la nature, dont la formation et l'apparition devait être précédées de nombreux changements, de nombreuses révolutions,

Toutefois il n'était pas moins naturel qu'il en vit encore un grand nombre et, comme la nature ne se fatigue jamais de son œuvre, qu'elle ne la retarde ni ne la néglige, pas même en faveur de son favori, le dessèchement et la formation de la terre continuèrent à s'opérer, les flammes intérieures, les inondations et toutes leurs conséquences, à la bouleverser fréquemment et longtemps après que l'homme y eût pris naissance. Les plus anciennes traditions écrites font même encore mention de semblables révolutions. Nous verrons par la suite quelle action puissante ces effroyables phénomènes des premiers temps exercèrent sur presque toute l'humanité. Aujourd'hui que la terre est formée ou plutôt qu'elle a vieilli, des révolutions aussi étonnantes sont plus rares; mais jamais ici-bas nous n'en serons délivrés. Les lamentations de *Voltaire* à la chute de Lisbonne, les reproches presque insultants qu'il adressa à la divinité, n'étaient rien moins que philosophiques. N'est-ce pas aux éléments que nous sommes redevables de notre existence, de tout ce qui nous appartient, de la terre même que nous habitons? Lorsqu'en suivant les lois progressives de la nature, ils s'éveillent périodiquement et s'apprêtent à réclamer ce qui leur est dû; lorsque le feu et l'eau, l'air et le vent, qui ont rendu notre terre habitable et l'ont fertilisée, poursuivent leur cours et la bouleversent; lorsque le soleil, qui si longtemps nous réchauffa avec une sollicitude maternelle, fit grandir tous les êtres vivants et les conduisit par des liens dorés autour de sa face réjouissante, absorbe dans son sein incandescent la sève de la terre devenue par le temps impuissante à la contenir et à la diriger; qu'arrive-t-il qui ne soit conforme aux lois éternelles de l'ordre et de la sagesse? Dès que dans un milieu de choses variable doit se manifester le progrès, le principe de destruction s'y trouve également; destruction apparente qui n'est qu'une transformation, une métamorphose de l'être.

Jamais elle ne pénètre au cœur même de la nature qui, se maintenant au dessus des ruines, comme le phénix renaît toujours de ses cendres et fleurit avec des forces toujours jeunes. C'est ainsi que la formation de notre demeure et de toutes les substances qu'elle peut produire nous prépare à la fragilité et aux vicissitudes de l'histoire de l'humanité; et plus nous examinons cette formation de plus près plus nous en découvrons les secrets.

CHAPITRE IV

**NOTRE TERRE EST UN GLOBE QUI TOURNE SUR SON AXE DANS
UNE DIRECTION OBLIQUE AU SOLEIL.**

Comme la sphère est la figure la plus parfaite, puisqu'elle contient la plus grande étendue sous le plus petit volume et qu'elle unit la variété la plus irréprochable à l'unité la plus belle : notre terre, toutes les planètes et tous les soleils, sont sortis des mains de la nature sous la forme sphérique, comme prototype de l'abondance la mieux combinée et de la richesse la mieux distribuée. On peut s'étonner de la variété de changements qui ont lieu sur notre terre ; mais on doit trouver bien plus surprenante encore l'unité qui se plie à cette incroyable diversité. C'est un signe de la profonde barbarie du Nord, dans laquelle nous élevons nos enfants, que dès leur jeune âge ils ne reçoivent pas une profonde impression de cette beauté suprême, de l'unité et de la variété sur notre terre. Je souhaite que mon livre fasse avancer de quelques pas vers la réalisation de cette grande idée qui me préoccupa dès l'instant où je commençai à m'occuper de ma culture morale et qui m'ouvrit le vaste océan du libre examen. Elle sera sacrée pour moi aussi longtemps que je verrai au dessus de moi la voûte des cieux qui embrasse les

mondes, au dessous de moi la terre qui renferme toutes choses et qui comprend ses propres limites.

Il est inconcevable que les hommes aient pu voir si longtemps l'ombre de la terre projetée sur la lune sans acquérir la conviction profonde que tout, sur la circonférence, tourne et se modifie. Quel est celui qui, après s'être bien rendu compte de cette forme, eût pu entreprendre de convertir le monde à une seule croyance philosophique et religieuse, ou, pour réaliser cette œuvre, recourir à des moyens sanguinaires suscités par un zèle aveugle, quoique pieux ? Tout, sur la terre, rappelle la variété des divers points d'une sphère : nul endroit n'est semblable à un autre, nul hémisphère à l'hémisphère correspondant, l'est est aussi opposé à l'ouest que le nord au sud. C'est d'un esprit étroit de ne considérer ces différences que par rapport à la latitude, parce que la longitude attire peut-être moins l'attention, et de diviser en climats l'histoire de l'homme, suivant le système suranné de Ptolémée. Les anciens connaissaient la terre moins bien que nous ; aujourd'hui il ne doit plus suffire, pour l'esquisser ou l'analyser, de la connaître uniquement d'après les parallèles du nord et du sud.

Tout ici bas est changement ; les sections et les divisions qui sont nécessaires dans la représentation du globe ou dans le tracé d'une carte géographique, n'existent pas en réalité. Êtres, climats, usages, religions, caractères et costumes, tout se modifie suivant le mouvement de rotation de la terre. Il y a une merveilleuse sagesse non dans cette variété de formes mais dans l'unité parfaite qui embrasse sur notre globe toute la création. La suprême beauté consiste à faire beaucoup de chose avec une seule et à relier la plus grande diversité à une libre uniformité.

Pour nous donner cette uniformité et cette stabilité la nature a fixé à nos pieds un poids insensible : il s'appelle dans le

monde physique gravité, dans le monde spirituel lenteur. De même que tout corps tend vers le centre, que nul ne peut abandonner la terre, et qu'il ne dépend pas même de notre volonté d'y vivre et d'y mourir ou non, ainsi, dès l'enfance, la nature unit notre esprit par de solides liens à sa propriété, c'est à dire à sa terre natale (car n'est-ce pas notre seule propriété véritable?). Chacun aime son pays, ses mœurs, sa langue, sa femme, ses enfants, non qu'ils soient les meilleurs du monde, mais parce qu'ils sont complètement siens et qu'en eux c'est lui-même et son œuvre qu'il aime. Aussi s'habitue-t-il à la plus mauvaise nourriture, au genre de vie le plus pénible, aux coutumes les plus rudes des plus rudes climats et réussit-il encore à y trouver jouissance et tranquillité. Les oiseaux émigrants même nichent où ils sont nés, et la patrie la plus désagréable, la plus inculte a souvent les charmes les plus séduisants pour la race d'hommes qui s'y est accoutumée.

Si donc nous demandons : où est la patrie de l'homme? Où est le centre de la terre? Partout on pourra nous faire la même réponse : ici, où tu es! que ce soit près des glaces du pôle ou sous le soleil brûlant de l'équateur. Partout où l'homme peut vivre vivent des hommes, et il peut vivre presque partout. Comme notre mère à tous ne pouvait et ne devait pas produire sur notre terre une éternelle uniformité, elle ne pouvait que créer la plus complète variété et constituer l'homme de façon qu'il pût s'y accommoder. Plus loin nous trouverons une belle échelle d'après laquelle la capacité de supporter les états divers et de s'y conformer, croît en raison du degré de perfection de l'organisation de la créature. Parmi tous ces êtres variables, susceptibles de s'accorder aux divers milieux, l'homme en est le plus susceptible; la terre entière est faite pour lui, et lui pour la terre entière.

Si nous voulons en conséquence étudier au point de vue

philosophique l'histoire de l'espèce humaine, écartons autant que possible toutes ces manières étroites de penser tirées de la constitution de telle ou telle contrée de la terre et qui sont toutes puisées à la même école. Considérons comme le but de la nature non ce qu'est l'homme parmi nous ou ce qu'il devrait être selon l'idée de quelques rêveurs, mais ce qu'il est partout, dans l'univers en général, dans chaque contrée en particulier, c'est à dire ce qu'il peut devenir, dans la main de la nature, par l'infinie variété des circonstances. Nous ne chercherons à lui découvrir ni constitution ni contrée favorite; en quelque lieu qu'il soit, il est le maître et le serviteur de la nature, son enfant chéri et en même temps peut-être son esclave le plus durement assujéti. Les avantages et les désavantages, les maladies et les maux, aussi bien que toutes les espèces de jouissances, de richesse et de prospérité l'attendent partout, et il devient ce que le font les circonstances et les modifications d'état qu'elles amènent.

Par un moyen facile, bien qu'encore inexplicable pour nous, la nature, après avoir établi la diversité dans la création terrestre, lui a donné sa stabilité et ses limites : ce moyen est *l'obliquité de l'axe de notre terre à l'équateur du soleil*. Il ne réside pas dans les lois de la rotation : Jupiter en est privé ; il a son axe perpendiculaire à son orbite. Mars ne l'a guère ; Vénus forme un angle extrêmement aigu, et Mars, avec son anneau et ses lunes reste parallèle au soleil. Quelle variété infinie de saisons et d'influences solaires doivent en résulter dans notre système planétaire ! Ici, de nouveau, notre terre enfant privilégié, occupe une place moyenne parmi ses compagnes ; l'angle, suivant lequel elle est inclinée, n'atteint pas même 24 degrés. En fut-il toujours ainsi, c'est une question que nous ne pouvons encore discuter ; bornons-nous à constater le fait. Cet angle prodigieux, ou du moins inexplicable pour nous, lui

est devenu propre et n'a pas changé depuis des milliers d'années ; il semble donc nécessaire à la constitution actuelle de la terre et de l'espèce humaine qui l'occupe. C'est en effet de cet angle, de cette obliquité de l'écliptique que résultent les changements des zones qui rendent toute la terre habitable du pôle à l'équateur et de l'équateur au pôle. Sans cette inclinaison régulière de la terre, des contrées entières seraient restées plongées dans les ténèbres, ensevelies sous des glaces éternelles, au lieu de jouir des rayons du soleil et de devenir propres à l'organisation. Et puisque la longue histoire de l'humanité nous enseigne que la différence des zones a eu beaucoup d'influence sur les progrès et les travaux de l'esprit humain, et qu'en effet nous constatons que jamais les effets produits par la zone torride ou la zone glacée ne sont identiques à ceux qui se manifestent dans les zones tempérées, ne devons-nous pas admirer la délicate prévoyance avec laquelle le Tout-Puissant a tracé de son doigt les limites du domaine des révolutions qui établissent la variété dans la création. Que l'inclinaison de l'écliptique reçût une direction légèrement différente, et la terre était transformée.

Ainsi la variété bien ordonnée a été là encore le principe de l'art plastique du créateur du monde. Il ne lui suffisait pas de donner à la terre la lumière et l'obscurité, de partager la vie humaine en jours et en nuits, l'année de notre race dut aussi changer, et quelques jours furent accordés à l'automne et à l'hiver. Sur ces divisions furent réglées la longueur et la brièveté de notre vie, la mesure de nos forces, les révolutions des âges, la vicissitude des choses humaines, la suite des phénomènes et des idées, le néant ou la durée de nos projets et de nos actions ; car tout cela, nous le verrons, est lié en dernière analyse à cette loi simple du jour et des saisons. Si l'homme vivait plus longtemps, si les forces, si le but et les jouissances

de la vie étaient moins variables et moins disséminées, si la nature n'agissait pas avec lui en si grande hâte comme elle agit à l'égard de tous les phénomènes des saisons qui s'accomplissent autour de lui, sans doute le domaine de l'homme sur la terre ne serait pas aussi étendu et encore moins le labyrinthe des événements que l'histoire nous construit existerait-il ; mais dans un espace plus restreint nos forces vitales agiraient probablement avec une vigueur, une énergie et une consistance plus grandes. Maintenant le contenu du sermonnaire est le symbole de notre terre. Toutes choses ont leur temps ; l'hiver et l'été, l'automne et le printemps, la jeunesse et la vieillesse, le travail et le repos. Sous notre soleil oblique, chaque fait de l'homme est une période de l'année.

CHAPITRE V

**NOTRE TERRE EST ENVELOPPÉE D'UNE ATMOSPHÈRE ET SE
TROUVE EN CONFLIT AVEC PLUSIEURS CORPS CÉLESTES.**

L'air pur n'est point respirable pour nous à cause de la composition de notre organisme, résumé de tous les organismes terrestres, dont les principes furent, peut-on présumer, précipités de l'air et passèrent, par des transitions successives, de l'invisible au visible. Il est probable que, lors de la formation de notre terre, l'air était le réceptacle des forces et des matières constitutives de sa création, et ne l'est-il pas encore aujourd'hui? Combien, dans ces dernières années, n'a-t-on point découvert de choses nouvelles qui toutes agissent à travers le milieu de l'air! L'électricité et le fluide magnétique, la combustibilité et le gaz acide, les sels frigorifiques et peut-être des particules de lumières que le soleil ne fait que diriger, tous principes efficients des opérations de la nature sur la terre; et combien de découvertes ne reste-t-il pas à faire?

La matière est fécondée par l'air; l'air la dissout, l'absorbe, la met en fermentation et la détruit. L'air ne semble-t-il pas être le père des créatures terrestres, de la terre elle-même; le moyen général d'union entre les êtres qu'il reçoit d'abord dans

son sein pour les repousser ensuite. Faut-il dire combien est grande l'action de l'atmosphère sur les déterminations intelligentes de toutes les créatures de la terre? Doit-on établir, qu'avec le soleil, elle gouverne ce globe qu'autrefois elle fit sortir du néant? Quelles différences se seraient produites si notre air eut possédé un degré autre d'élasticité, de pesanteur, de pureté et de densité; s'il eut précipité d'autres eaux, une autre terre et s'il eut eu une autre influence sur l'organisation des corps! Il en est probablement de même des autres planètes, formées dans d'autres régions de l'atmosphère, mais toutes nos données sur leur essence et leurs phénomènes, données que nous établissons d'après celles que nous avons sur notre terre, sont aussi incertaines. Prométhée fut ici bas un véritable créateur; il pétrit ses corps d'une pure argile et déroba au ciel autant d'étincelles de lumière et de pouvoir intellectuel qu'il en put recueillir à une aussi grande distance et à travers une masse d'une telle pesanteur spécifique.

La différence spécifique du milieu dans lequel nous vivons comme dans l'organe de la divinité, doit servir de règle pour établir la différence qui existe entre les hommes, comme aussi entre toutes les productions du globe terrestre : et par cette différence il faut entendre, non seulement la division des zones, d'après la chaleur et le froid ou bien la légèreté ou la pesanteur de l'atmosphère qui nous entoure, mais bien plus encore ces pouvoirs multiples, agents actifs et immatériels qui opèrent dans son sein et qui sont probablement la source de toutes ses qualités, de tous ses phénomènes. Dans quel sens les ondes électriques et magnétiques se jouent-elles autour de notre globe? Quelles vapeurs et quelles exhalaisons s'élèvent dans tel ou tel point? Où vont-elles? Comment se transforment-elles? A quelles organisations donnent-elles naissance? Combien de temps les maintiennent-elles et com-

ment procèdent-elles à leur dissolution ? Ces questions appartiennent sans contredit à l'histoire physique et morale de chaque race d'hommes ; car l'homme, de même que tout ce qui vit, est un nourrisson de l'air et, dans le cercle entier de sa manifestation vivante, il est le frère de tous les êtres organisés de la terre.

Si l'on condensait en un seul système les observations de *Boyle, Boerhave, Hales, Gravesand, Franklin, Priestley, Black, Crawford, Wilson, Achard, etc.*, sur la chaleur et sur le froid, sur l'électricité, sur les différentes espèces d'air, sur les agents chimiques et sur l'action de ces principes sur les trois règnes de la nature, nous toucherions, ce me semble, à un nouveau monde de connaissances. Maintenant que ces observations deviennent aussi nombreuses et aussi générales qu'elles pourront le devenir par la plus grande étendue et la diffusion de nos connaissances sur certaines contrées et sur certaines productions de la terre et que l'étude infatigable de la nature amène l'établissement, sous n'importe quelle forme, d'une académie libre, ayant partout des ramifications, et dont le but serait d'observer, avec une attention partagée mais avec un esprit de vérité, de certitude, d'utilité et d'élévation, l'influence diverse de ces principes selon les lieux et selon les sujets, et nous obtiendrons à la fin une aérologie géographique et nous verrons les mêmes lois fondamentales présider aux milliers de transformations qui s'opèrent dans l'immense creuset de la nature.

Toutefois notre globe n'est pas seul dans l'univers ; d'autres êtres célestes rayonnent encore dans son atmosphère, ce grand réservoir des pouvoirs actifs. Le soleil, cette masse de feu éternelle, le gouverne par ses rayons ; dans sa course allourdie, la lune, qui probablement est suspendue aussi dans son atmosphère propre, le presse tantôt de sa surface froide et sombre,

tantôt de sa face échauffée au feu solaire ; tantôt elle se porte en avant de notre globe, tantôt en arrière ; aujourd'hui elle est près du soleil, demain elle s'en éloigne. D'autres corps célestes avoisinent la terre, pèsent sur son orbite et modifient son action. Le système céleste tout entier montre la lutte constante entre des globes semblables ou dissemblables, chassés avec force l'un vers l'autre et il n'y a que l'idée simple et sublime de la Toute-Puissance qui pouvait ainsi donner un contrepois à ces forces contraires qui se balancent dans l'espace et les préserver du choc. Là aussi, dans cet obscur labyrinthe de pouvoirs opposés, l'intelligence humaine a trouvé un fil et presque fait des miracles, en observant surtout la lune à la marche irrégulière, diversement sollicitée et heureusement placée à une si faible distance de nous. Que les résultats de ces observations soient une fois appliqués à notre orbe aérien, comme ils l'ont été au flux et au reflux de notre océan ; que, forts d'une expérience de plusieurs années et des instruments ingénieux dont la plupart sont déjà inventés, on coordonne en un tout unique, les révolutions de cette mer céleste et il est à supposer que l'*astrologie* apparaîtra de nouveau au rang de nos sciences et sous le jour le plus utile et le plus respectable ; et ce que *Taolda* a commencé, ce que *De Luc*, *Lambert*, *Tobias Mayer*, *Bœckmann* et d'autres ont poursuivi en y ajoutant toujours, un *Gatterer* viendra l'achever et jeter un jour nouveau sur la géographie et l'histoire de l'homme.

Toujours est-il que nous vivons, entourés d'une foule de pouvoirs célestes dont quelques-uns ont été étudiés et les autres livrés à une appréciation relative. Puisque si puissante est l'influence de l'air et de la température sur nous et sur toute la terre, il est à croire que ce fut tantôt une flamme électrique qui brilla plus pure dans telle créature humaine, tantôt une matière inflammable plus comprimée ; ici une masse plus

froide et plus intense ; là une essence douce, molle, fluide : telles furent les causes des plus grandes périodes et des révolutions les plus profondes du genre humain. L'œil qui est partout et sous le regard duquel cette argile se combine suivant des lois éternelles, peut seul, dans ce monde de pouvoirs physiques, assigner à chaque atome des éléments, à chaque étincelle qui brille, à chaque rayon échappé de l'éther, sa place, son temps et sa sphère d'action, afin de les modifier et de les adoucir.

CHAPITRE VI

LA PLANÈTE QUE NOUS HABITONS EST UNE SPHÈRE MONTAGNEUSE QUI S'ÉLÈVE AU DESSUS DE LA SURFACE DES EAUX.

Un simple coup d'œil sur une mappemonde justifiera cette proposition. Vous voyez des chaînes de montagnes qui non seulement traversent la terre ferme, mais qui semblent former la charpente sur laquelle la terre a été construite. Dans l'Amérique, les montagnes se dirigent à travers l'isthme, le long de la côte occidentale, obliquement, suivant le sol. Là où elles pénètrent plus avant, le continent a plus de largeur, jusqu'à ce qu'enfin elles aillent se perdre dans les régions inconnues du Nouveau Mexique. Probablement que là, non seulement elles dépassent en hauteur le mont Elias mais qu'encore elles se relient à d'autres chaînes, particulièrement aux montagnes Bleues, ainsi que dans l'Amérique du Sud où la terre s'élargit et où les montagnes prennent la direction du N. et de l'E. Ainsi donc, déjà par sa configuration, l'Amérique est une bande de terre appuyée à des montagnes et plus unie ou plus accidentée selon leurs pentes.

L'aspect des trois autres parties du monde est moins simple, attendu que, dans le fait, elles ne forment qu'un tout bien que

l'espace qu'elles comprennent soit beaucoup plus développé. Il n'est pas difficile cependant de reconnaître que la crête montagneuse de l'Asie appartient à cette même souche de montagnes qui s'étend sur cette partie du globe, sur l'Europe et sans doute aussi sur l'Afrique, au moins dans sa partie supérieure. L'Atlas n'est que la continuation des montagnes de l'Asie, plus élevées vers le milieu de la contrée et se joignant, selon toute apparence, aux montagnes de la lune par le moyen de la chaîne qui avoisine le Nil. L'avenir nous apprendra si ces montagnes de la lune sont assez hautes et assez étendues pour être considérées réellement comme une des arêtes de la terre. Le grand développement de la contrée et des notions peu complètes laissent le champ libre à de pareilles conjectures, néanmoins le peu de rivières de cette partie du globe et leur cours étroit ne nous permettent pas de voir en elles une véritable ceinture de la terre, comme dans l'Oural de l'Asie ou dans les Cordillères de l'Amérique. Ce qui nous suffit c'est que là aussi, la terre reçoive sans contredit, sa configuration des montagnes; tous ses accidents courent parallèlement aux accidents des montagnes et là où les montagnes allongent leurs bras, là aussi s'allonge la terre ferme. Il en est de même pour le promontoire, l'île et la péninsule. Partout où se déploie le squelette des montagnes, la terre déploie ses bras et ses membres; ce n'est donc qu'une masse aux formes variées qui, disposée sur la charpente en couches et en degrés différents, devint peu à peu habitable.

Les premières montagnes déterminèrent ainsi la forme de notre globe en tant que terre ferme; elles paraissent avoir été l'ancien noyau, la clef de voûte de la terre sur lesquels l'air et les eaux ne firent que déposer leurs fardeaux jusqu'à ce qu'enfin se fut formé une surface où devait s'étendre et se développer l'organisation végétale. La rotation du globe ne suffit

point pour expliquer la formation de ces antiques chaînes de montagnes qui ne se trouvent point dans la région de l'équateur où le mouvement orbiculaire est le plus puissant ; elles ne lui sont même pas parallèles et, en outre, la chaîne d'Amérique passe exactement à travers l'équateur. Nos cercles mathématiques ne peuvent donc jeter aucun jour sur cette question, d'autant plus que les montagnes et les chaînes de montagnes les plus élevées n'ont, à l'égard de la masse mouvante du globe, qu'une valeur presque nulle. J'estime donc qu'il n'y a aucune raison d'admettre quelque analogie entre l'équateur, les méridiens et la formation des chaînes de montagnes parce que ces phénomènes n'ont entre eux aucun rapport et que les déductions que l'on pourrait tirer de semblables analogies seraient fausses. Leur formation, tout aussi bien que celle de la terre ferme, ne peut s'expliquer que par leur forme primitive, par leur génération, leur étendue, leur hauteur et leur largeur, en un mot, par une véritable loi physique de la nature. Mais peut-on découvrir cette loi physique de la nature ? Les montagnes ne sont-elles que les rayons d'un centre, les branches d'une seule arête, des couches angulaires ? Et d'ailleurs, comment furent-elles formées lorsqu'elles surgirent avec leurs sommets dépouillés comme le squelette de la terre ? Importantes questions à résoudre et dont nous désirons ardemment avoir une solution satisfaisante. Remarquez que nous ne voulons point parler ici des hauteurs qui doivent naissance aux alluvions, mais des montagnes primitives et fondamentales du globe.

Nous avons pour point de départ que les couches de terre se sont répandues à mesure que les montagnes se sont élevées. De toutes les parties du monde, l'Asie fut la première habitable parce que ses chaînes de montagnes étaient les plus hautes et les plus larges et que jamais la mer n'avait atteint les plaines de

ses sommets. Ce fut donc là, suivant toutes probabilités, dans quelque vallée heureuse et tranquille, au pied des montagnes, que l'homme choisit son premier asile. De là sa descendance s'étendit au midi, dans les plaines riantes et fertiles qu'arrosaient les fleuves, tandis que des races plus hardies grandissaient au Nord, suivaient les fleuves et les montagnes et finissaient par se répandre à l'Occident jusqu'en Europe. Une horde suivit l'autre, un peuple poussa l'autre en avant et enfin ils arrivèrent tous à une mer, la Baltique, qu'une partie traversa pendant que l'autre allait occuper le midi de l'Europe. Mais d'autres colonies, d'autres flots de peuple, venant de l'Asie vers le Midi, s'étaient déjà établi dans ces mêmes régions et ainsi ce coin du monde fut peuplé, de même que nous le voyons aujourd'hui, par des nations de races diverses et parfois opposées l'une à l'autre. L'espace se resserrant toujours, plus d'un peuple, vivement pressé, se retira dans les montagnes, abandonnant aux nouveaux venus les plaines et les campagnes; ce qui explique comme quoi, sur presque tous les points de la terre, on rencontre d'anciens restes de nations et d'idiomes, tant dans les montagnes que dans les coins perdus et les langues de terre des continents. Je ne sais s'il est une île, un pays, où des changements de cette espèce ne se soient produits et où le premier occupant s'est retiré sur les hauteurs devant un nouvel arrivant, de date plus récente, mais aussi plus civilisé. Établies là comme dans une forteresse, ces nations ont conservé toute la rudesse de leurs mœurs et souvent, dans la suite des temps, elles ont consommé des révolutions qui ont plus ou moins changé la face des choses dans la plaine. L'Inde, la Perse, la Chine, les contrées occidentales de l'Asie, l'Europe elle-même, protégée comme elle l'était par sa civilisation plus avancée et le grand morcellement de son sol, furent plus d'une fois visitées par ce fléau terrible des armées descendant des mon-

tagnes, et ce qui s'est présenté sur le grand théâtre du monde, n'a pas été moins rare sur des scènes plus petites. Les Marattes, dans le sud de l'Asie, les rudes montagnards dans plusieurs îles, çà et là en Europe, les restes de ces braves habitants des hauteurs, rayonnaient dans les plaines qu'ils pillaient lorsqu'ils ne pouvaient les conquérir. En résumé ne semble-t-il pas que ces plateaux élevés, qui furent jadis le premier berceau de la race humaine, sont aujourd'hui les laboratoires où se forgent les instruments de ses révolutions et de sa conservation. C'est de leur sein que partent les eaux qui vont féconder la terre, c'est de leur sein aussi que partent les peuples qui vont la régénérer. C'est d'eux que jaillissent les sources, c'est d'eux aussi que jaillit l'esprit de liberté et de courage qui va réveiller les plaines plus riantes, allanguies sous le triple joug des lois, des arts et des vices. Aujourd'hui encore les montagnes de l'Asie sont le rendez-vous de peuples sauvages pour la plupart : et qui peut désigner les parties du monde qu'ils sont appelés à bouleverser et à régénérer dans les siècles à venir !

Le peu que nous connaissons de l'Afrique ne nous permet pas d'établir une opinion sur l'existence et les mouvements de ses peuples : les races qui habitent les régions les plus élevées ont sans doute tiré leur population de l'Asie et il est à croire que l'Égypte a reçu ses éléments civilisateurs de cette même partie du monde et non pas de ses propres montagnes. Toutefois elle a été envahie par les Éthiopiens, et sur quelques-unes de ses côtes — tout ce que nous avons vu d'elle — on entend parler d'irruptions de peuples barbares sortis d'un pays de montagnes. Les Gagas passent généralement pour être anthropophages et les Caffres et les peuples au delà du Monomotapa doivent être tout aussi sauvages. D'après ce que nous avons pu remarquer il semblerait que les races primitives empreintes de la même barbarie, habitent les montagnes de la lune

qui s'étendent sur la plus grande portion de l'intérieur du pays.

A quelque date que remonte le moment où l'Amérique fut peuplée, le Pérou, l'état le plus civilisé de cette partie du monde, repose aux pieds de la plus haute des Cordillères, mais seulement à ses pieds dans la belle vallée de Quito. Les peuples sauvages s'étendent le long des montagnes du Chili jusqu'à la Patagonie. Quant aux autres chaînes de montagnes et aux parties reculées du pays, nous ne les connaissons guère. Le peu que nous en connaissons, cependant, nous permet d'avancer que c'est sur ces hautes montagnes que se conservent les coutumes antiques, la barbarie primitive et la liberté. La plupart même de ces peuples n'ont pu être conquis par les Espagnols qui ont été forcés de leur accorder le titre de *los bravos*. Les froides régions de l'Amérique du Nord et de l'Asie, doivent être regardées comme d'immenses branches de montagnes, par rapport au climat et aux coutumes des habitants.

Les lignes de montagnes et les fleuves qui descendent de leurs sommets forment le dessin de l'histoire de l'homme et de ses révolutions, dessin tracé par la nature d'une main rude mais ferme. Comment les peuples se répandirent-ils de là pour aller à la découverte des terres lointaines, s'échelonner sur les bords des fleuves et couvrir les plaines fertiles, de huttes, de villages et de villes? Comment assirent-ils leurs habitations sur les rives des cours d'eau, entre des montagnes et des déserts? Comment en arrivèrent-ils à établir des droits de propriété sur un point déjà occupé? Comment prirent naissance des coutumes diverses, des royaumes nombreux? Comment enfin les hommes établis sur les côtes stériles de la mer, osèrent-ils s'élancer sur les flots pour y chercher une nourriture qui leur était jusque-là inconnue? Degrés différents de la progression naturelle de l'histoire de l'homme et de l'histoire

physique de la terre. Telle colline vit naître des peuplades de chasseurs qui aimèrent et perpétuèrent l'état sauvage. Une autre plus étendue et moins rude, se couvrit de bergers et de troupeaux, une troisième vit se créer l'agriculture qu'elle rendit bientôt nécessaire; sur une autre enfin furent en honneur la pêche, la navigation et le commerce. Ces périodes diverses et les différentes conditions d'existence qui les signalent, sont l'inévitable conséquence de la configuration de la terre. Des milliers d'années ont vu, dans plusieurs parties de la terre, les mœurs et les coutumes rester invariablement les mêmes; dans d'autres, elles ont subi des altérations plus ou moins profondes, altérations amenées en général par des causes externes et suivant le territoire d'où elles surgissaient, le milieu et l'objet sur lesquels elles agissaient. Les nations, les mœurs, les langues, les empires aussi bien que les territoires ont les mers, les montagnes et les fleuves pour leurs limites les plus naturelles et même dans les plus grandes révolutions de l'humanité ces limites ont été les lignes de direction ou les confins de l'histoire du monde. Que le cours des fleuves soit changé, que les chaînes de montagnes prennent une autre direction, que les rivages des mers affectent d'autres contours, et cela seul sera suffisant pour transformer radicalement et à jamais les formes du développement de l'humanité sur cette terre où se heurtent et se succèdent les nations.

Je me bornerai à dire peu de chose des rivages de la mer : leur scène est aussi vaste que l'aspect de la terre ferme est grand et diversifié. D'où provient cette uniformité dans les coutumes et les préjugés de l'Asie? D'où vient qu'elle a été la première école des nations, là où a commencé leur développement? C'est que d'abord son continent est immense et offrait à ses peuples les plus grandes facilités pour se répandre et les forçait à rester longtemps unis les uns aux autres. L'Asie septentrionale

et méridionale est bien divisée par de hautes montagnes, mais elle n'est partagée par aucune mer. La mer Caspienne, reste de l'océan primitif, s'étend seule au pied du Caucase. C'est là surtout qu'on reconnaît la trace des traditions et qu'on pourrait les expliquer par des traditions plus récentes, tirées de cette contrée ou d'une autre. Là tout a poussé de profondes racines : la religion, le respect filial, le despotisme ! Plus nous approchons de l'Asie, plus ces trois principes ont, depuis une plus haute antiquité, imprimé leur empreinte sur les coutumes locales et se sont répandus dans tout le sud de l'Asie, malgré toutes les oppositions que présentent ces contrées. Les nations du nord, qui en sont séparées par de hautes montagnes, ont des formes différentes, mais cependant l'ensemble est marqué d'un cachet uniforme malgré la diversité des nuances. La Tartarie, la contrée de la terre qui présente la plus grande étendue, fourmille de nations de races différentes et jouissant toutes d'un degré à peu près égal de civilisation, car aucune mer ne s'interpose entre elles, et toutes elles roulent sur un grand plan incliné au nord.

A côté de cela, voyez quelles différences bien tranchées ont été produites par la mer Rouge, quelque petite qu'elle soit ! Les Abyssiniens sont d'origine arabe, les Égyptiens sont une nation asiatique et les mœurs et les croyances des deux rivages n'ont aucun point de commun. Les mêmes phénomènes se rencontrent dans la partie la plus basse de l'Asie. Le golfe Persique, combien ne sépare-t-il pas les Arabes et les Persans ! Combien n'est-il pas facile de distinguer les Malais des peuples de Camboge, dont ils ne sont séparés que par le petit golfe de Siam ! Les mœurs des peuples de l'Afrique ne diffèrent que très peu les unes des autres, car aucune mer, mais seulement des déserts les sépare, ainsi que tout semble l'indiquer. Aussi les nations étrangères ont-elles été moins capables d'agir sur eux

et pour nous, qui avons pénétré presque partout, cette vaste partie du monde nous est presque entièrement inconnue, et cela parce que la mer ne la morcèle pas et parce qu'elle se cache au delà d'espaces immenses. Si tant de petites nations peuplent l'Amérique, n'est-ce pas parce qu'elle est brisée et coupée dans tous les sens par des rivières, des lacs et des montagnes? Elle est d'ailleurs par sa situation même de toutes les terres la plus accessible à l'intérieur : composée de deux péninsules, unies seulement par un petit isthme près duquel une baie profonde forme un archipel : ce n'est pour ainsi dire qu'un rivage qui s'étend d'un pôle à l'autre, ce qui fit qu'elle devint une proie facile pour toutes les puissances maritimes de l'Europe et qu'elle servit souvent d'enjeu dans leurs guerres. Cette situation nous fut favorable à nous autres pirates européens, mais elle fut des plus nuisibles aux anciens habitants dont elle empêcha le développement. Des lacs, des rivières, des montagnes escarpées et des précipices les isolaient trop les uns des autres pour que la civilisation d'une contrée ou le *vieil esprit* de la tradition de leurs ancêtres pût s'établir et s'étendre sans obstacle comme dans l'Asie.

Pourquoi l'Europe se distingue-t-elle par la variété de ses nations, de ses coutumes, de ses arts et surtout par l'influence qu'elle a exercée sur toutes les parties du monde? Je n'ignore point qu'il y a à cela une combinaison de causes que nous ne pouvons établir ici séparément ; mais il est physiquement incontestable que la configuration de son territoire, coupé dans tous les sens, a été une des causes accidentelles qui y a le plus contribué. Lorsque, à des époques et par des chemins différents, les peuples de l'Asie, s'avancèrent vers l'Europe, que de baies et de golfes, que de rivières dont le cours était varié, que de collines entremêlées, s'offrirent à leurs regards ! Ils purent vivre réunis et se séparer à leur gré, se combattre et

vivre en paix et ainsi cette petite partie du monde devint comme le point de réunion et le centre de tous les peuples de la terre. La Méditerranée seule a tant influé sur le caractère de l'Europe entière, que l'on pourrait presque dire que c'est dans son sein que sont nées toutes les civilisations, depuis l'antiquité jusqu'au moyen âge. Bien loin derrière elle vient la mer Baltique, qui, s'étendant beaucoup plus au nord, entre des nations grossières et des terres stériles, semble un défilé où se presse le commerce du monde. C'est elle qui fait circuler la vie dans tout le nord de l'Europe, et sans elle, plusieurs de ses parties seraient barbares, glacées et inhabitables. L'échancrure du sol entre l'Espagne et la France, le canal qui sépare la France de l'Angleterre, la configuration de la Grande-Bretagne, de l'Italie et de l'ancienne Grèce, ont produit des effets analogues. Que ces contrées changent de forme, qu'ici s'avance un détroit, que là circule un canal; les progrès et la dévastation du monde, le sort de tous les pays et de tous les peuples parcourront, pendant des siècles, des routes tout à fait différentes.

Ce n'est pas tout. Si l'on demande pourquoi, outre les quatre parties du monde, il n'y en a pas une cinquième au sein de cet immense océan, ainsi qu'on l'a si longtemps cru et espéré, la réponse découle nettement des faits : il n'y a pas dans cette mer sans fond de montagnes primitives assez hautes pour laisser se former une terre ferme d'une assez grande étendue. Les montagnes de l'Asie sont terminées à Ceylan par le pic d'Adam et dans les îles de Sumatra et de Borneo par les plateaux de Malakka et de Siam, comme le sont les montagnes de l'Afrique au cap de Bonne-Espérance et celles d'Amérique dans la Terre de feu. A partir de là, le granit, cette base fondamentale de la terre ferme, s'abîme dans les précipices et n'apparaît plus en pics élevés qui dominant la mer. Il ne se rencontre pas, dans

toute la Nouvelle Hollande, une seule chaîne de montagnes de première formation. Les Philippines, les Moluques et les autres îles, éparses çà et là, sont simplement du genre volcanique et plusieurs d'entre elles contiennent encore des volcans. Là les sulfures ont sans doute exercé une action puissante et concouru à la formation de ces jardins embaumés du monde qui, échauffés par les feux souterrains, sont peut-être comme des espèces de serres chaudes de la nature. Le corail (1) aussi, remplit sa petite tâche, et met sans doute des milliers d'années à faire surgir ces îles qui apparaissent comme des points perdus sur l'océan. Les pouvoirs de cette région méridionale s'arrêtent là ; la nature a fixé des bornes à ce grand abîme des eaux, nécessaire aussi pour rendre la terre habitable. Qu'on arrive un jour à découvrir la loi physique de la formation des montagnes primitives et celle de la forme de notre terre, et alors nous apprendrons pourquoi il n'y a point de montagnes de l'espèce au pôle méridional et pourquoi il n'y a point de cinquième partie du monde. Admettez que cette cinquième partie existe, d'après la constitution de notre atmosphère, ne doit-elle pas être inhabitable et être réservée, comme les îles Sandwich et les glaces polaires pour le domaine héréditaire des phoques et des pingouins ?

En troisième lieu, puisqu'ici nous prenons la terre comme le théâtre de l'histoire de l'homme, il va de soi qu'il est heureux pour l'espèce humaine que le Créateur n'ait pas fait dépendre la formation des montagnes du mouvement de rotation de la terre, mais bien de quelque loi encore cachée. Si l'équateur et une plus grande vitesse eussent été la cause de la formation des montagnes, cette même région de la zone torride que la mer recouvre maintenant en partie, eut été occupée par la

(1) Voyez les *Observations* de Forster, p. 126.

terre ferme et serait devenue le point central de l'espèce humaine, là justement sous un ciel où toutes les facultés physiques et morales s'affaissent le plus rapidement. Qu'avec cela la constitution actuelle des choses n'ait pas été radicalement changée, la chaleur du soleil, les explosions les plus violentes de la matière électrique, les vents et toutes les variations de la température auraient chassé les hommes de leur lieu de naissance et de leur centre de développement pour les forcer à se retirer vers les zones froides de l'hémisphère austral, près des régions brûlantes de la terre ou au milieu des contrées glacées du Nord. Mais le père du monde établit le berceau de l'humanité dans un endroit plus favorable; c'est dans la zone tempérée qu'il plaça la souche des montagnes du vieux monde et c'est à leurs pieds que se sont développées les nations les plus civilisées. Là, sous un climat plus doux, au sein d'une nature plus riante, il les laissa croître à leur aise et une fois qu'elles eurent acquis la force et l'expérience, il leur permit d'errer, selon leurs désirs, dans des régions ou plus froides ou plus chaudes. Les races premières purent d'abord y vivre en paix, puis elles s'avancèrent petit à petit le long des montagnes et des cours d'eau et finirent par se faire aux climats les plus rudes. Chacun cultiva son petit cercle et y vécut avec la même jouissance que s'il eut occupé l'univers entier. Le bonheur et le malheur se répandirent plus facilement que si une chaîne de montagnes, sans doute plus élevée que toutes celles que nous connaissons, eut, à partir de l'Équateur, dominé à la fois le nord et le sud du monde. Ainsi le Créateur, dans tout ce qu'il a fait, a mieux ordonné les choses que nous n'aurions pu le faire et la forme irrégulière de notre terre nous a laissé obtenir des résultats que nous n'aurions pu espérer avec une plus grande régularité.

CHAPITRE VII

NOS DEUX HÉMISPÈRES SONT DEVENUS, PAR SUITE DE LA DIRECTION DES MONTAGNES, LE THÉÂTRE DES VARIÉTÉS ET DES CHANGEMENTS LES PLUS REMARQUABLES.

Ici encore je poursuis l'examen général de la mappemonde. Les montagnes de l'Asie s'étendent dans la direction de la plus grande largeur du sol et leur souche est située environ au centre de cette partie du monde. Comment donc se figurer que, dans l'autre hémisphère, elles s'étendent dans une direction opposée, dans le sens de la plus grande longueur? Et il en est cependant ainsi! De là déjà naît une immense différence entre les deux continents. La Sibérie, exposée aux vents froids du N. et du N.-E., séparée du midi par des montagnes de formation primitive, couvertes d'une neige éternelle, plus encore par la nature saline de son sol, la Sibérie doit bien être, ainsi qu'on nous la décrit, d'un froid excessif, excepté toutefois dans les endroits où des branches de montagnes arrêtent les vents les plus violents et laissent se former des vallées plus tempérées. Aussi quelles belles contrées ne s'assoient pas aux pieds de ces montagnes, et cela au milieu de l'Asie! Ces murailles naturelles les protègent contre les âpres vents du nord et

une brise rafraîchissante vient seule les caresser. Dans ce but aussi, la direction des montagnes vers le sud a été changée par la nature et elle suit une ligne longitudinale à travers les péninsules de l'Indoustan, de Malacca, de Ceylan, etc. Les températures opposées et leurs phases alternatives qui règnent aux deux extrémités de cette contrée, en ont fait le pays le plus heureux de la terre. Pour ce qui est de l'intérieur de l'Afrique, nous en connaissons trop peu les chaînes de montagnes; nous savons cependant qu'elles le coupent tant dans sa longueur que dans sa largeur, tout en contribuant probablement beaucoup à en rafraîchir le centre. A côté de cela, voyez combien la situation est différente en Amérique! Au nord, les vents froids du N. et du N.-E. soufflent au loin sans rencontrer un seul obstacle. Ils descendent de ces immenses régions polaires que nul encore n'a pu traverser et qu'on peut regarder comme des mers de glaces inconnues à l'homme. Alors ils se répandent sur de vastes landes gelées et ce n'est que sur les montagnes Bleues que le climat s'adoucit, mais pourtant avec des transitions dans la température, telles que n'en présente aucun autre pays. Cela ne résulte-t-il pas de ce qu'à travers toute cette péninsule du N., il n'y a pas de chaînes de montagnes assez reliées les unes aux autres pour s'opposer au cours des vents et des orages et circonscrire leur domaine? Dans l'Amérique méridionale, au contraire, les vents qui viennent des glaces du pôle sud, ne rencontrent pas sur leur passage une barrière à leur impétuosité mais une chaîne de montagnes qui les conduit du midi au nord. Les habitants des régions moyennes, quelque belles qu'elles soient, succomberaient rapidement sous le poids de la chaleur et de l'humidité, produites par deux forces opposées, si la mer ou les montagnes ne leur envoyaient pas de calmes brises pour rafraîchir et amollir leur sol.

Plaçons-nous maintenant au point de vue de l'élévation rapide du sol et de ses plateaux uniformes et la différence des deux hémisphères apparaîtra encore plus frappante et plus claire. Les Cordillères sont les plus hautes montagnes de la terre et c'est tout au plus si les Alpes suisses arrivent à la moitié de leur hauteur (1). A leurs pieds, les sommets de la Sierra Madre, assez élevés relativement à la surface de la mer ou aux abîmes des vallées, s'étendent en longues chaînes. Rien qu'à les traverser on éprouve des nausées, hommes et animaux semblent tomber dans de soudaines prostrations de forces, symptômes inconnus sur les montagnes les plus élevées de l'Ancien Monde. A leurs pieds commence le continent et souvent le sol uni se détache brusquement de leurs masses. A la base orientale des Cordillères s'avance cette grande plaine où coule le fleuve des Amazones, unique dans son espèce comme les chaînes de montagnes du Pérou. Ce fleuve, qui va devenir une mer, n'a pas une chute de $\frac{2}{3}$ de pouces par mille pas et on peut le suivre sur une étendue égale à la plus grande largeur de l'Allemagne, sans s'élever d'un pied au dessus du niveau de la mer (2). Qu'elle est minime l'importance des montagnes de Maldonado, sur le Rio de la Plata, à côté de celles des Cordillères et ainsi toute l'Amérique du Sud, dans sa partie orientale doit être regardée comme une vaste plaine que l'eau venait, pendant des milliers d'années, recouvrir périodiquement, qui avait tous les inconvénients des terres basses et marécageuses et qui les a en partie encore. Ici on voit aussi le géant et le nain vivre à côté l'un de l'autre, les montagnes aux cimes perdues dans les nuages et les abîmes les plus sombres de la terre. La partie méridionale

(1) Voir Ulloa, *Nachrichten von Amerika*. Leipzig, 1780, avec des annotations de J. G. Schneider qui en doublent la valeur.

(2) Voir Leiste, *Description de l'Amérique portugaise*, Brunswick, 1780, p. 79-80.

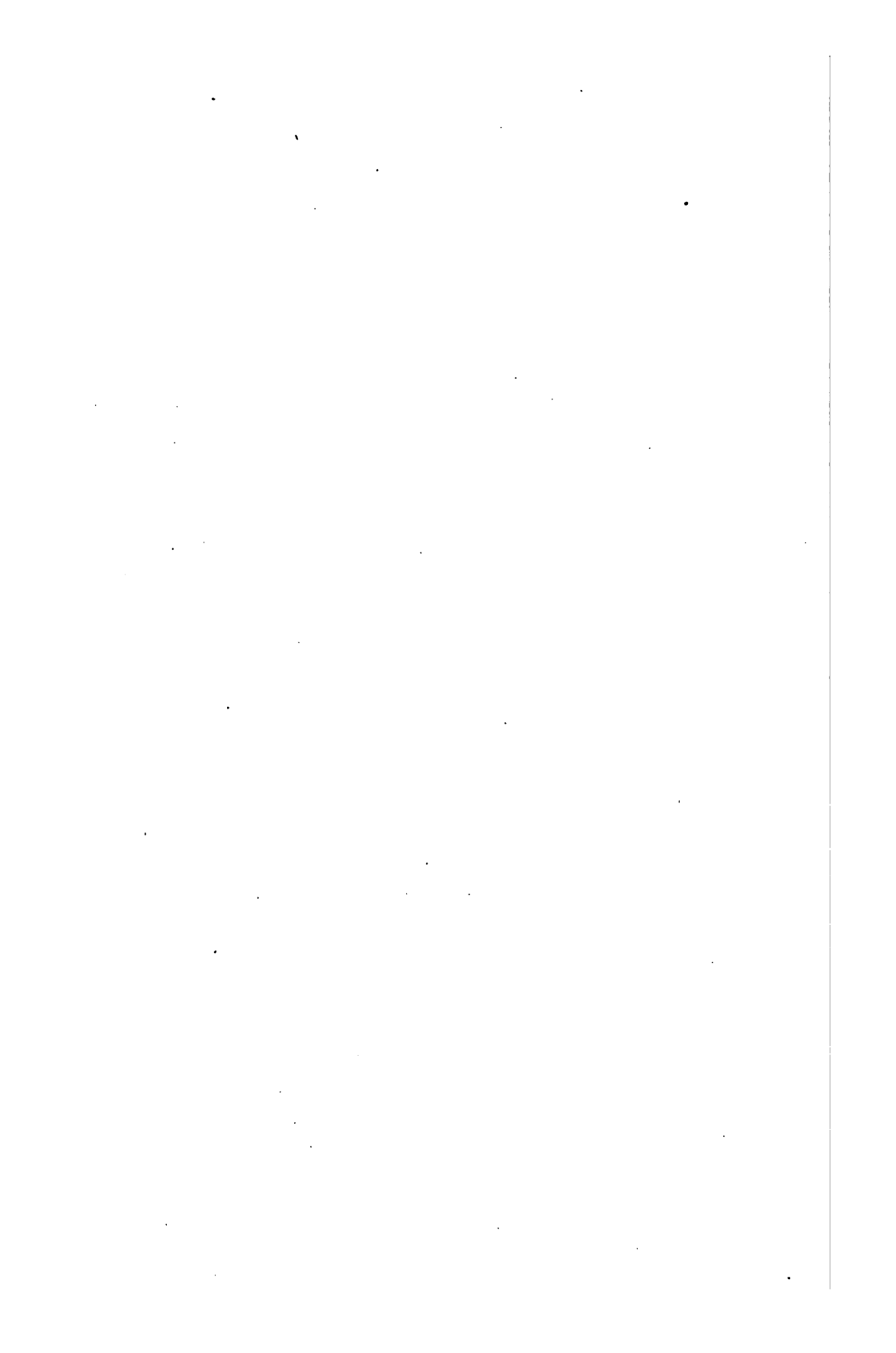
de l'Amérique du Nord présente des caractères identiques. La Louisiane est au niveau de la mer qui la borde et cette plaine unie s'étend au loin. Les grands lacs, les cataractes grandioses, le froid pénétrant du Canada et d'autres contrées, démontrent que les régions du nord doivent avoir une grande élévation et que là aussi les extrêmes se touchent, bien qu'à des degrés inférieurs. J'établirai dans la suite les effets produits sur les plantes, les animaux et les hommes.

La nature en agit tout autrement dans notre hémisphère supérieur où elle allait placer le berceau de l'homme et des animaux. Elle assit les montagnes, l'une après l'autre, en long et en large et les développa en plusieurs branches pour unir l'une à l'autre les trois parties du monde et pour ménager une transition facile de l'une à l'autre malgré la différence du pays. La disposition de ces contrées était telle qu'elles ne pouvaient être inondées pendant des siècles et que ces essaims d'insectes, d'amphibies, de reptiles, tous ces produits des eaux qui couvraient l'Amérique, ne pouvaient s'y former. A part le désert de Cobi, car nous ne connaissons point les montagnes de la lune, il est fort rare d'y rencontrer de ces sommets complètement nus et dépouillés qui, se perdant dans les nuages, ne produisent et ne nourrissent que des monstres dans leurs cavernes. Ici le soleil électrique pouvait extraire d'une terre plus sèche et mieux composée, des aromates plus fins, des aliments plus délicats et une organisation plus perfectionnée pour les hommes et pour les animaux.

Il serait fort utile d'avoir une carte ou un atlas des montagnes dépeignant ces colonnes de la terre avec toutes les circonstances qui entourent l'histoire de la race humaine. Déjà nous possédons des données très précises sur la direction et la hauteur des montagnes de plusieurs pays; des cartes particulières indiquent, en partie du moins, l'élévation du sol par

rapport au niveau de la mer, la nature du sol à sa surface, le cours des fleuves, la direction des vents, les variations de la boussole et les différents degrés de la chaleur et du froid. Pour livrer aux méditations de celui qui étudie l'histoire et la philosophie naturelle de l'homme une belle et instructive géographie de la terre, il faudrait réunir avec soin toutes les observations aujourd'hui éparses dans les travaux des voyageurs et dans d'autres publications. Ce serait le complément le plus riche à ajouter aux remarquables ouvrages de *Varenius*, de *Lulot* et de *Bergmann*. Seul encore s'étale devant nous le début de cette œuvre; mais, avec le temps, on saura sans doute ramener à un principe unique, clair et méthodique, les matériaux si précieux que *Ferber*, *Pallas*, *Saussure*, *Soulavie* et d'autres ont déposés dans des recueils particuliers et alors, comparés aux observations que fournissent les montagnes du Pérou, ils formeront peut-être le traité le plus curieux et le plus intéressant qu'il soit possible d'écrire sur les branches les plus élevées de l'histoire naturelle.

LIVRE II



CHAPITRE I

NÔTRE TERRE EST UN IMMENSE ATELIER OU S'ÉLABORE L'ORGANISATION D'ÊTRES BIEN DIFFÉRENTS LES UNS DES AUTRES.

L'impossibilité dans laquelle nous nous trouvons d'étudier l'ensemble de la construction première du tout, ne nous laisse entrevoir que ruines et chaos dans les entrailles de la terre, et cependant nous reconnaissons sans peine, même dans les choses que nous croyons les plus infimes et les plus inachevées, un être nettement déterminé, une forme et une configuration soumis aux lois éternelles, et que la volonté humaine ne peut altérer. Nous reconnaissons l'existence de ces lois et de ces formes, mais nous ne connaissons pas leurs pouvoirs intrinsèques et ces mots généraux de cohésion, extension, affinité et gravitation, impliquent simplement l'idée de relations extérieures, sans nous faire pénétrer le moins du monde l'essence interne des choses.

Une forme, une figure déterminée, une existence distincte, tout ce qui est commun à chaque espèce de terre et de pierre, forme assurément une loi générale pour toutes les créatures de notre terre. Aucun être ne peut emprunter à un autre être ou

s'assimiler l'une ou l'autre de ces choses dont dépendent ses propriétés et ses manifestations. La chaîne sans fin descend du créateur jusqu'au germe d'un grain de sable car, ce dernier même, a sa figure déterminée qui s'approche souvent des plus belles cristallisations. Une loi analogue régit aussi les êtres les plus compliqués ; seulement tant de forces différentes agissent sur eux pour produire enfin un tout et pour faire sortir une unité générale du sein de la composition la plus variée, qu'il doit nécessairement en résulter une foule de transitions, de mélanges et de formes divergentes. Aussitôt qu'eût paru le granit, ce noyau de la terre, que jaillit la lumière, qui, semblable au feu purificateur, vint agir sur les sombres vapeurs du chaos. Pour que l'action se fit sentir sur ces masses inertes, il fallut de toute nécessité que l'air fut plus actif et plus dense, que les eaux fussent plus composées et plus puissantes qu'aujourd'hui. Les acides la pénétrèrent, parvinrent à la dissoudre et à la transformer en pierres de toutes espèces, et qui sait si ces grandes quantités de sable de notre terre, ne sont pas les cendres de cette substance ainsi traitée. Le silex, sous l'action de la matière inflammable de l'air, se changea probablement en calcaire et c'est là que prirent naissance les premières créatures vivantes de la mer, les coquillages ; car, dans toute la nature, la matière apparaît avant la forme organique de la vie. Plus puissante encore et plus pure dût être l'action du feu et du froid pour produire les cristallisations, qui n'empruntent point les formes des coquillages que nous montre le silex, mais qui se modèlent plutôt sur les angles géométriques. Encore ceux-ci diffèrent-ils selon les parties qui concourent à la composition de chaque individu pour s'approcher peu à peu des métaux, des demi-métaux et enfin des germes des plantes. La chimie, étudiée avec tant d'ardeur dans ces derniers temps, ouvre au philosophe, au savant, dans le royaume souterrain de la nature,

une seconde et abondante création ; peut-être qu'il ne renferme pas seulement les matériaux, mais encore les lois fondamentales et la clef de toutes les choses qui prennent forme à la surface de la terre. De tous côtés, nous voyons que la nature doit détruire, parce qu'en même temps elle reconstruit et qu'elle doit diviser pour réunir. Des lois les plus simples et des formes les plus grossières, elle s'élève aux plus complètes, aux plus harmonieuses, aux plus délicates, et si nous avons un sens pour distinguer les formes premières et le germe des choses, peut-être que nous découvririons dans le point le plus petit, la trace de la progression de toute la création.

Comme des considérations de l'espèce ne rentrent pas dans le cadre que nous nous sommes tracé, nous nous bornerons à examiner ensuite de quelle combinaison notre terre se trouve appropriée à l'organisation des plantes, des animaux et de l'homme. Si d'autres métaux se trouvaient sur la terre en aussi grande quantité que le fer, que nous rencontrons partout, même dans les eaux, dans les terres, dans les plantes, dans les animaux et dans l'homme ; si la masse de sable, d'argile et de terre végétale ne l'emportait pas sur celle du pétrole et du soufre, combien autres seraient les créatures que nous voyons aujourd'hui. Au lieu de cela, le créateur du monde a fait entrer des sels moins âcres, des sucs plus doux dans les parties constituantes des plantes qui servent à notre alimentation ; elles passent par tous les degrés du sable délayé, de l'argile compacte et de la tourbe malléable, et il n'est pas jusqu'au minerai de fer, jusqu'au rocher le plus dur qui ne doivent concourir à leur composition. Leurs formes changent avec la suite du temps et d'eux naissent des arbres stériles, des mousses sans séve, le fer étant non seulement le plus salubre des métaux, mais encore le plus propre aux phénomènes de la végétation et de la nutrition. L'air et la rosée, la pluie et la neige, l'eau et le

vent fertilisent naturellement la terre. L'art, qui lui adjoint les chaux alcalines et la mort des plantes et des animaux viennent aussi multiplier ses produits. Mère prévoyante, combien est bienfaisante et économe ton action incessante ! Une vie nouvelle jaillit de toute mort et la conception putréfiée, elle-même prépare la santé et rajeunit les forces !

C'est un sujet de plainte bien ancien que celui qui reproche à l'homme, au lieu de s'être borné à cultiver la surface de la terre, d'être descendu dans des abîmes et d'avoir cherché, au prix de sa santé et de son repos, au sein de vapeurs mortelles, des métaux qui servent son orgueil, sa vanité, son avarice et son ambition. Qu'il y ait beaucoup de vrai dans ce reproche, c'est ce que démontrent assez clairement les abus qui en sont résultés et plus encore les pâles apparitions de ces momies vivantes, enfermées dans les sombres royaumes de Pluton. Pourquoi l'air des mines, tout en donnant la vie aux métaux, frappe-t-il de mort les animaux et les hommes ? Pourquoi le créateur n'a-t-il pas semé sur la terre l'or et les diamants au lieu d'ordonner à ses créatures de s'enrichir par la fécondité du sol ? Pouvons-nous hésiter à croire que c'est parce que l'or, nous ne pouvons le manger et que la plus petite plante comestible nous est non seulement plus utile mais encore organisée d'une façon plus complète et plus noble que la pierre la plus précieuse, soit qu'on l'appelle améthyste ou saphir, émeraude ou diamant. N'allons pas trop loin cependant. Ces états qui ont appris à l'homme à fouiller la terre jusque dans ses entrailles les plus secrètes et à affronter les dangers de la mer, le créateur ne les a-t-il pas compris dans les diverses périodes de l'humanité, ne les a-t-il pas provoqués lui-même ? Ainsi il a placé, presque sous les yeux de l'homme, divers métaux dans leur état le plus pur ; ainsi les cours d'eau durent délayer le sol de la terre et laisser apercevoir ses trésors. Même les nations

les plus sauvages ont découvert l'utilité du cuivre et l'usage du fer qui, avec sa puissance magnétique semble gouverner le globe tout entier et qui a suffi, presque à lui seul pour nous faire passer d'un degré de civilisation à l'autre. Si l'homme veut faire de son habitation le meilleur usage possible, il doit la connaître, et le maître de tout a laissé à ses investigations un champ assez étroit pour qu'il puisse, la préparer, la disposer et la changer.

Néanmoins, ce qu'il y a de positif, c'est que notre destinée est de ramper comme des vers sur notre terre, de nous y développer et d'y user notre rapide existence. Combien n'est-il pas petit cet homme qu'on veut nous montrer si grand, quand on voit combien est mince la couche de terre végétale qui s'étend à ses pieds et combien est borné son empire ! Qu'il pénètre de quelques pas plus avant, et il rencontre des masses qui ne montrent aucune trace de végétation ou qui, dans tous les cas, exigent des années et des siècles pour donner simplement la vie à l'herbe la plus chétive. Plus bas encore, et il retrouve, là où il ne cherchait plus, cette terre végétale qui fut autrefois la surface de la terre, mais que la nature capricieuse a englouti dans ses périodes successives. Des moules et des coquillages couvrent les flancs des montagnes et, à quinze cents pieds de profondeur, on va trouver des pétrifications d'animaux de la terre et de l'eau, des bois fossiles et des impressions de fleurs. Pauvre mortel ! ce n'est pas sur ta terre à toi que tu poses le pied, mais seulement sur le seuil d'une demeure passagère qui a déjà essuyé bien des déluges avant de devenir ce qu'elle est. Quelques brins d'herbe, quelques arbres croissent pour toi et le Créateur t'a entouré de choses périssables dont il te fait vivre, toi, éphémère !

CHAPITRE II

LE RÈGNE VÉGÉTAL DE NOTRE TERRE DANS SES RAPPORTS AVEC L'HISTOIRE DE L'HUMANITÉ.

L'organisation du règne végétal est plus élevée que celle de n'importe quelle production minérale et son rôle est si considérable dans la création qu'il se rapproche à la fois du domaine de la minéralogie et de celui du règne animal. Les plantes ont une espèce de vie, avec ses successions d'âges ; elles ont des sexes différents et des organes générateurs ; elles naissent et elles meurent. La terre leur donna la vie bien avant qu'aux animaux et à l'homme ; partout elle les précédèrent et, sous la forme d'une herbe, d'une mousse, elles garnirent les rochers nus sur lesquels aucun pied vivant n'avait encore laissé sa trace. Partout où une humble poussière put recevoir une semence que le soleil vint échauffer, naquit une plante pour mourir d'une mort féconde, puisque d'autres plantes devaient y naître et y trouver un sol rendu plus fertile par sa mort même. Ainsi les rochers se parèrent d'herbes et de fleurs, ainsi les marais se couvrirent de plantes et de buissons. La décomposition de la

création végétale constitue dans la nature, l'agent éternellement actif de l'organisation et de la mise en culture de la terre.

Il tombe sous les yeux que la vie humaine, en tant que végétation, partage la destinée des plantes. Comme elles, l'homme et les animaux sortent d'un germe qui, tout aussi bien que le germe d'un arbre futur, demande, pour son développement, une place soigneusement préparée. Semblable à la plante, il revêt ses premières formes dans le sein de sa mère, et lorsqu'il s'en est échappé, la structure de ses fibres, dans leurs premières fonctions, dans leurs premières manifestations, n'offre-t-elle pas toute ressemblance avec celle de la sensitive? Nos âges aussi ne sont-ils pas comme les âges d'une plante : naître, croître, fleurir, se faner et mourir! C'est sans notre consentement que nous recevons le jour, sans notre vœu qu'il nous est attribué un sexe. Sommes-nous consultés sur les parents dont nous voulons naître, sur le sol que nous devons fouler dans notre développement, sur les causes internes et externes qui doivent consommer notre fin? Dans tout cela, l'homme doit obéir à des lois supérieures, contre lesquelles il ne peut rien, pas plus que la plante, et devant lesquelles ses penchants, même les plus impérieux, doivent s'incliner, presque contre sa volonté. Tant que l'homme croît et que la sève bouillonne en lui, combien le monde lui paraît riant et sans bornes! il étend ses membres et pense bientôt toucher le ciel. C'est ainsi que la nature le fait entrer dans la vie jusqu'au moment où, à l'aide de forces plus développées, d'une persévérance plus grande, il ait acquis dans ce champ où il a été planté, la taille qui lui était assignée, et alors, dès qu'elle a atteint son but, elle l'abandonne. Dans la fleur de la vie, combien de richesses n'étale pas la nature! Ne dirait-on pas qu'une création nouvelle va jaillir de ce monde de fleurs! Laissez passer quelques mois encore et voyez comme tout est changé! Déjà presque toutes les fleurs

jonchent le sol et quelques fruits, verts encore, les remplacent. L'arbre alors s'efforce de les faire arriver à maturité, ses feuilles se fanent, et secouant sa tête dépouillée, il jette de douloureux regards sur ces chers enfants qui viennent de le quitter. Les branches mortes se détachent frappées par l'orage, et enfin il tombe lui-même sur le sol en rendant à l'âme de la nature, le peu d'essence vitale qui l'animait encore.

Prenez l'homme comme plante : en est-il autrement pour lui? Combien grande son âme, animée du souffle de la jeunesse, ne s'ouvre-t-elle pas aux espérances les plus immenses, combien d'impressions vagues ou distinctes ne viennent pas le remplir, combien de stimulants de toute espèce ne l'agitent pas! En tout il a confiance, et pour lui la confiance fait naître le succès, car le succès est le fiancé de la jeunesse. Que quelques années se soient écoulées, et tout est changé autour de lui, par cela seul qu'il a changé lui-même; ses projets, il ne les a exécutés qu'en partie et le plus grand bonheur dont il puisse encore jouir, c'est de se résigner à achever paisiblement sa vie sans regretter de ne pouvoir achever ce que le temps ne lui a pas permis d'accomplir. Aux yeux d'un être d'une nature supérieure, les entreprises les plus orgueilleuses de l'homme sur la terre n'ont peut-être pas une valeur plus grande ou tout au moins sont-elles circonscrites dans un cercle aussi déterminé que les actions et les entreprises d'un arbre. Tout ce qu'il peut développer, il le développe et il s'empare de tout ce qui est à sa portée. Il se couvre de boutons et de feuilles, donne des fruits et se reproduit dans de jeunes arbres, mais jamais il n'abandonne la place où la nature l'a jeté et jamais non plus il ne peut se rendre maître d'une force dont la nature n'a mis le germe en lui. Ce qu'il y a surtout, à mon avis, de plus humiliant pour l'homme, c'est de voir que dans ces doux élans qu'il nomme amour et qu'il ressent avec une si grande spontanéité,

il obéisse aux lois de la nature presqu'aussi aveuglément que la plante. Le chardon lui-même, quand il fleurit, n'est pas dépouillé de beauté et nous n'ignorons pas que chez les plantes, la saison de la floraison est la saison des amours. Le calice est la couche nuptiale; la corolle, les rideaux qui la cachent; les autres parties de la fleur, les organes générateurs que la nature, dans ses créatures innocentes, n'a pas craint d'exposer à la vue et qu'elle a ornés avec éclat. De la fleur de l'amour, elle a fait comme une couche nuptiale de Salomon, comme une coupe de volupté, même pour d'autres créatures. Quel a été son but? pourquoi avoir tissé la ceinture de l'amour humain des charmes les plus enivrants, des charmes qui paraient sa propre ceinture? N'est-ce pas pour atteindre sa grande fin et non celle d'une frêle et sensuelle créature à qui elle a départi tant de beauté : or, cette fin est la reproduction, la conservation de l'espèce.

La nature emploie des germes et elle en emploie en nombre infini parce que, dans sa course immense, elle embrasse mille buts à la fois. Mais comme chaque chose est comprimée et que nul être ne peut se développer librement d'une manière complète, elle doit nécessairement tenir compte de quelques pertes. Alors, pour que, au milieu de cette prodigalité apparente, les forces de la vie, ces forces essentielles, primordiales et toujours rajeunies, ne viennent pas lui faire défaut, elle a fait de la jeunesse la saison de l'amour et a alimenté sa flamme des feux les plus subtils et les plus actifs qu'elle a pu trouver entre le ciel et la terre. Des désirs inconnus s'éveillent, désirs qu'ignorait l'enfance : l'œil du jeune homme s'anime, sa voix se transforme; la joue de la jeune fille se couvre de rougeur. Deux créatures soupirent l'une pour l'autre sans pouvoir expliquer leurs soupirs; elles se consomment dans une vague attente, brûlent de confondre leurs êtres que la nature a jusqu'alors

séparés et elles errent sur une mer de déceptions. Créatures doucement trompées, jouissez du moment de bonheur qui vous est donné, mais sachez que ce ne sont pas vos rêves que vous réalisez, mais bien le grand œuvre de la nature à l'accomplissement duquel elle vous convie par ses plus puissantes séductions. Elle a voulu tout déposer dans le premier couple d'une espèce, des générations dans une génération; c'est pourquoi elle choisit les germes naissants dans ces moments où la vie est la plus active, dans l'enchantement d'une volupté mutuelle et si elle arrachait à un être vivant quelque parcelle de son existence, elle voulait au moins ne consommer ce vol qu'à l'aide des moyens les plus enivrants. Dès qu'elle a assuré l'espèce, elle laisse l'individu s'éteindre petit à petit. Dès que la saison des amours est passée, le cerf perd son bois, l'oiseau ses chants et la plus grande partie de sa beauté, le poisson sa saveur et la plante ses plus belles couleurs; le papillon perd ses ailes et la vie le quitte, tandis que, restant seul, avec toute sa force, il aurait pu vivre pendant une demi-année. Aussi longtemps qu'elle n'a point produit de fleurs, la jeune plante peut braver les froids de l'hiver, mais si elle fleurit de bonne heure, de bonne heure elle mourra. Voyez l'aloès d'Amérique, si souvent centenaire : dès qu'il a porté une fois ses fruits, rien ne peut le sauver, rien ne peut retarder la mort de son tronc splendide qui doit tomber dans le cours de l'année. Pendant trente-cinq ans le grand palmier à éventail, croît et atteint une hauteur de soixante-dix pieds; quelques mois lui suffisent alors pour s'élever encore de trente pieds, puis il fleurit, porte ses fruits et meurt, le tout dans l'espace d'une année. Ainsi agit la nature envers les êtres qui procèdent l'un de l'autre : le fleuve coule toujours, bien que chaque vague se perde dans la vague qui la précède.

La dissémination et la dégénération des plantes présente à

l'observateur une analogie qui se retrouvera également chez des êtres d'un ordre plus élevé et qui nous préparera aux vues et aux lois générales de la nature. Chaque plante doit avoir son climat particulier et par ce mot climat nous n'entendons pas seulement la constitution de la terre et du sol, mais encore l'élévation, la qualité de l'air et de l'eau et le degré de température de la contrée. Au sein de la terre, tout est confondu : à la vérité, chaque espèce de pierre, de cristal, de métal emprunte ses qualités au milieu de sa formation et de là naissent d'étonnantes variétés, mais il nous a été impossible de réunir sur cet empire de Pluton des données aussi exactes sur leurs principes et leur classification, en un mot, un ensemble géographique aussi général que celui que nous possédons sur le brillant royaume de Flore. Cette classification de la botanique, je dirai presque, cette philosophie de la botanique d'après laquelle les plantes sont placées suivant l'élévation et la qualité du sol, de l'air, de l'eau et de la température, offre un remarquable modèle pour l'application d'une semblable méthode à la classification des hommes et des animaux. Toutes les plantes naissent sauvages dans telle ou telle partie du monde et arrivent, dans le climat qui leur est propre et lorsqu'elles sortent librement du sein de la nature, à une bien plus grande perfection que lorsque nous les cultivons avec le plus d'art. Il n'en est pas autrement pour l'homme et pour les animaux car chaque race d'hommes est organisée, dans sa propre région, suivant le mode qui lui est le plus naturel. Chaque terre, chaque espèce de montagnes, chaque région atmosphérique correspondante, tout comme tel degré de chaleur ou de froid, font naître des plantes qui leur sont propres. Sur les Alpes, les Pyrénées et les rochers de la Laponie, malgré la distance, vous rencontrerez des végétaux semblables et vous en retrouverez encore des rejetons dans l'Amérique du Nord et les immenses plateaux de la Tartarie.

Des différences cependant se font sentir dans ces plantes d'une même famille : dans les hauteurs où le vent agite fortement les plantes et où l'été est très court, elles sont petites mais elles donnent une immense quantité de graines; transplantées dans nos jardins, elles acquièrent plus de développement et leurs feuilles sont plus larges, tandis que leurs fruits sont moins nombreux. Personne ne pourra se refuser à reconnaître une frappante ressemblance avec ce qui arrive chez les hommes et chez les animaux. Toutes les plantes aiment l'air libre; dans les serres chaudes elles recherchent toujours la lumière et se fauflent dans les crevasses les plus étroites pour aller la trouver. La chaleur artificielle les fait s'allonger et s'étendre davantage, mais en revanche elles sont plus pâles, presque stériles et leurs feuilles se flétrissent si le soleil vient les frapper subitement. Les mêmes phénomènes ne se produisent-ils pas chez l'homme ou chez les animaux dont l'éducation a été forcée ou trop molle? Dans le règne végétal comme dans le règne animal, les variétés naissent des différences de pays et de température et ce que les plantes gagnent en beauté, elles le perdent en fécondité. Pour l'homme et les animaux il en est de même, mais à un degré plus élevé et en rapport avec la plus grande puissance de leur nature multiple.

Transplantez dans un pays froid, une plante qui, sous un climat plus chaud atteignait la hauteur des arbres, et vous la verrez devenir un nain rabougri. Telle plante est faite pour la mer, telle pour les marais, telle autre pour les rivières ou les lacs; à l'une il faut la neige, à l'autre les pluies torrentielles de la zone torride et leurs formes et leur figure révèlent leurs destinées. La structure organique de l'homme, considéré comme plante, ne doit-elle pas présenter les mêmes variétés? Ce qu'il y a surtout d'intéressant à observer c'est l'art avec lequel les plantes obéissent d'elles-mêmes aux lois de la sai-

son de l'année, à l'heure du jour, même, et s'accoutument petit à petit à un autre climat. Près du pôle, elles croissent plus lentement, mais leur floraison se fait d'autant plus vite que l'été vient plus tard et agit avec plus de force. Les plantes des régions méridionales, fleurissent plus tardivement, lorsqu'elles sont apportées en Europe, mais seulement la première année parce que le besoin du soleil natal se fait encore sentir pour elles; à mesure que les étés se succèdent et qu'elles se sont fait à leur nouvelle patrie, elles arrivent plus promptement à maturité. Dans la chaleur savamment distribuée d'une terre, les plantes, même celles transportées en Europe depuis un demi-siècle, obéissent encore aux lois de leurs saisons d'origine. Les plantes du Cap donnent leurs fleurs en hiver parce que l'été règne en ce moment dans leur contrée natale. La fleur merveilleuse du Pérou s'épanouit pendant la nuit, probablement, dit Linnée, parce qu'alors il fait jour en Amérique, sa patrie. Chaque plante continue donc à s'ouvrir et à se fermer aux époques et même à l'heure que sa nature lui a indiquées. « Ces circonstances, dit le philosophe botaniste (1), paraissent indiquer qu'il faut pour leur développement quelque chose de plus que la chaleur et l'eau. » Et sans doute que, dans les variétés organiques de l'homme et dans sa puissance d'acclimatation, on doit tenir compte, particulièrement quand il est question d'un autre hémisphère, de quelque chose de plus, autre que le froid et le chaud.

En somme, quel immense champ d'observations ne nous ouvrirait pas l'intime association des plantes avec l'homme, si nous voulions fouiller ce champ ! Déjà une remarquable découverte (2) est venue nous apprendre que les plantes ne peuvent

(1) V. *Les transactions de l'Académie suédoise des sciences*, vol. 1, p. 6.

(2) Ingenhousz. *Expériences sur les plantes*. Leipzig, 1780, p. 49.

pas, plus que nous, vivre dans l'air pur, mais que l'air qu'elles absorbent est justement cette partie phlogistique, mortelle à l'animal et qui provoque la décomposition de toutes ses substances. Ainsi les plantes purifient l'air et non avec l'aide de la chaleur mais avec celle de la lumière, car les froids rayons de la lune suffisent à ce dessein. Enfants bienfaisants de la terre ! cet air que nous exhalons infecté, vous le respirez, vous, si délicats, vous vous l'assimilez et vous nous le rendez enfin, purifié par vos soins. Vous conservez la santé de ces créatures qui vous détruisent et votre mort elle-même est encore un bienfait, car vous améliorez la terre et vous la fertilisez pour de nouveaux êtres de votre genre.

Combien grande encore serait l'utilité des plantes si, dans leur silencieuse existence, elles ne devaient être considérées que comme un magnifique enchaînement pour arriver à l'homme et aux animaux ; mais puisqu'elles jouent le rôle principal dans l'alimentation animale et qu'il est de la plus haute importance dans l'histoire des différents modes de vie de l'humanité, de tenir compte des plantes et des animaux, propres à sa nourriture, que l'homme a trouvées sur chaque sol où il a été jeté, sous combien d'aspects nouveaux et variés ne nous apparaissent-elles pas dans l'étude du règne de la nature ! C'est de végétaux que se nourrissent les animaux les plus paisibles, les plus humains, dirais-je, si j'osais me servir de cette expression. Et n'a-t-on pas toujours observé ce caractère calme et d'une sérénité inaltérable chez les nations qui font principalement usage de ce genre d'aliments ! Tous les carnassiers sont de leur nature plus sauvages. L'homme, que son genre d'alimentation place entre les deux, ne peut être un animal carnassier, ne fut-ce qu'en raison de la conformation de ses dents. Il est encore des nations qui vivent exclusivement de lait et de végétaux. Dans les premiers temps de notre terre elles étaient en

plus grand nombre, mais aussi quels riches trésors ne leur offrait pas la nature dans les pulpes, dans les sucs, dans les fruits, dans les écorces et les rejetons de la création végétale, alors que bien souvent un seul arbre suffisait à la nourriture de toute une famille! N'est-elle pas admirable cette disposition de chaque contrée qui lui permet de se suffire à elle-même, tant en raison des produits qui lui sont propres, qu'en raison de ceux qu'elle attire à elle ou qu'elle repousse de son sein. Nous avons vu d'un côté les plantes se nourrir de la partie phlogistique de l'atmosphère et des miasmes qui nous sont le plus pernicieux; maintenant voyez-les, organisées de telle sorte que, suivant le pays, elles sont appropriées comme antidotes et que, partout, elles vont servir de remède aux corps animaux si enclins à la corruption. L'homme n'est donc point fondé dans ses reproches, lorsqu'il accuse la nature d'avoir produit des plantes nuisibles, car c'est par leurs canaux que se secrètent les poisons et ainsi elles contribuent pour une large part à la salubrité du pays, tout en mettant entre ses mains, comme entre celles de la nature, les remèdes les meilleurs, les antidotes les plus énergiques. Il est bien rare que, dans une contrée, l'homme n'ait pas détruit quelque espèce de plantes ou d'animaux, sans que bientôt les résultats désavantageux de cet acte ne lui aient fait regretter sa détermination et, en fin de compte, la nature n'a-t-elle pas donné aux animaux tout comme à l'homme, des sens et des organes assez délicats pour découvrir les plantes qu'ils peuvent s'assimiler sans danger et pour éviter celles qui doivent lui nuire?

Ne serait-ce pas une magnifique exploration que celle que l'on poursuivrait, au sein de la nature végétale des diverses parties du globe, à la recherche de ces grandes lois naturelles dans leurs rapports d'utilité et d'action avec le règne animal et l'homme? Pour nous, nous ne pouvons que glaner çà et là dans

ce champ immense et nous borner à émettre le vœu qu'un homme spécialement instruit dans cette science, nous donne un jour une géographie universelle de botanique pour servir à l'histoire de l'homme.

CHAPITRE III

LE RÈGNE ANIMAL DANS SES RAPPORTS AVEC L'HISTOIRE DE L'HOMME.

Frères aînés de l'homme, les animaux existaient avant lui. Dernier venu sur la terre, l'homme trouva à son arrivée chaque contrée occupée, au moins dans quelques-uns de ses éléments; car, à part les végétaux, qu'eut-il trouvé pour sa nourriture? Aussi pour qu'une histoire de l'homme soit entière et complète, doit-elle de toute nécessité considérer cette nouvelle relation. Le monde fut donné à l'homme, cela est vrai, mais il ne lui a pas été donné à lui seul et il n'a pas même les titres d'une première occupation et, sur tous les éléments, il a rencontré les animaux qui lui ont disputé le pouvoir suprême. Partout il a une lutte à engager : là, il doit apprivoiser cette espèce, ici, il en trouve une qui lui résiste longtemps avant de reconnaître sa loi; une autre qui se soustrait à son empire, une dernière avec laquelle la guerre sera éternelle. En résumé, la ruse, l'adresse, la force ou le courage, voilà les armes au moyen desquelles chaque espèce étendra son domaine sur la terre.

Ce n'est pas encore ici le moment de décider si l'homme a la

raison en partage et si les animaux n'en jouissent pas. S'ils n'en jouissent pas, alors ils ont quelque autre compensation, car certes la nature n'a pas laissé sans défense la plus humble de ses créatures; sans elle, qui viendrait à son secours puisque toute la création n'est qu'une guerre et que les forces les plus opposées se touchent de si près? Ici ce sont les serpents qui menacent cet homme semblable aux dieux, là, les insectes l'attaquent; ici, il est la proie du requin, là, il tombe entre les griffes du tigre. C'est une lutte de tous les instants, une lutte générale, une lutte nécessaire entre des êtres qui se gênent l'un l'autre et dont chacun pourvoit à sa propre subsistance et défend sa propre vie.

Pourquoi la nature en a-t-elle fait ainsi? et pourquoi cette guerre incessante? Parce que, dans l'espace le plus restreint, elle a voulu produire le plus grand nombre et la plus grande variété possible d'êtres vivants, parce qu'ainsi l'un balance l'autre et que l'équilibre du pouvoir peut seul établir la paix dans la Création. Chaque espèce s'occupe de soi et prend soin de soi seule, comme si, seule, elle avait part à l'existence. A côté d'elle, cependant, s'élève une autre qui l'enserme entre deux frontières; et c'est par cet équilibre de pouvoirs contraires que la grande Création a su trouver le seul moyen d'assurer le maintien du tout. Elle a pesé les forces, elle a compté les membres, elle a arrêté les instincts et les haines des espèces, puis elle a abandonné à la terre la mission de produire tout ce qu'elle pouvait produire. Quel souci prendrai-je de savoir si des grandes races d'animaux ont, tout entières, disparu de la terre! Le mammouth a-t-il disparu, eh bien! il en a été de même des géants et, à cette époque les rapports mutuels des créatures étaient différents. Examinez aujourd'hui notre globe : ne remarquez-vous pas un équilibre évident, non seulement dans l'ensemble de la création, mais dans des régions, dans des espaces déterminés?

L'agriculture peut sans peine reculer les limites du domaine des animaux, mais en arriverait-elle facilement à occuper tout ce domaine et à exterminer les animaux qui le peuplent? Au moins cela lui a-t-il été impossible sur une grande étendue de pays et, à la place des animaux sauvages, qu'elle rendait ainsi plus rares, elle a multiplié le nombre des animaux domestiques. Bien que je ne refuse pas d'admettre qu'il a pu exister d'autres espèces d'animaux à l'époque où sa constitution était différente, néanmoins, dans sa constitution actuelle, aucune espèce n'a été perdue et des rapports nouveaux s'établiraient entre les créatures vivantes si, à un moment que nous cache encore l'avenir, l'art ou la nature devaient la changer radicalement.

L'homme, en un mot, est entré dans un monde habité : tous les éléments, les marais et les rivières, la terre et l'air, étaient remplis ou se remplissaient de créatures vivantes. Armé de sa force, de son habileté, de ses qualités presque divines, il dut se faire lui-même une place dans son empire. Comment y arriva-t-il? C'est ce qui constitue l'histoire de la civilisation, partie la plus intéressante de l'histoire de l'humanité et qui comprend jusqu'aux peuples les plus grossiers. Avant d'aller plus loin, je ferai remarquer ici, et une fois pour toutes, que si l'homme put assujettir les animaux à sa loi, c'est, en grande partie aux animaux eux-mêmes qu'il le doit ; c'est d'eux qu'il reçut son instruction première : étincelles vivantes de l'intelligence divine dont l'homme fit converger les rayons sur lui, dans un cercle plus ou moins grand, pour les faire briller dans ses arts, ses instincts, ses moyens de se nourrir et de se vêtir, son industrie, ses mœurs. Plus sa persévérance et son adresse furent grandes, plus les animaux qui l'entouraient étaient industrieux; plus il vécut avec eux, soit en paix, soit en guerre, plus son intelligence se développa et ainsi l'histoire de sa culture est, en grande partie, zoologique et géographique.

En second lieu, quelque nombreuses que soient sur notre terre les variétés du sol et du climat, des pierres et des plantes, combien plus nombreuses ne sont pas les variétés des êtres animés ! Peuplent-ils la terre seule ? non, car l'air, l'eau, les parties internes même des plantes et des animaux, partout fourmille la vie. Multitudes sans nombre pour qui le monde a été créé aussi bien que pour l'homme ! Surface mouvante de la terre que les rayons du soleil font vivre, jouir et agir !

Je ne veux point toucher ici cette proposition générale que chaque animal a son élément, son climat, sa place marquée ; que quelques espèces sont plus répandues, que d'autres le sont moins, que quelques-unes occupent une place aussi considérable que l'homme. Nous possédons sur cette matière un ouvrage très profond et très savant : *Zimmermanns geographische geschichte des menschen und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere*. (Leipzig, 1776-1783, 3 vol. avec une belle mappemonde zoologique.) Je me bornerai à consigner ici quelques observations particulières qui se trouveront confirmées par l'histoire de l'homme.

1. La forme des espèces qui habitent presque toutes les parties du monde, varie suivant le climat. Le chien est petit et laid en Laponie ; dans la Sibérie, il est déjà mieux formé ; ses oreilles sont droites et sa taille est raisonnable. « Dans les pays, dit Buffon, où nous trouvons les plus belles races d'hommes, nous voyons aussi les chiens les plus beaux et les plus grands ; dans les cercles arctique et antarctique le chien perd sa voix et dans l'état sauvage il ressemble au cheval. » Le bœuf, à Madagascar, a sur le dos une bosse qui pèse cinquante livres et qui finit par s'effacer à mesure qu'on s'éloigne de cette région ; cet animal, du reste, présente de grandes différences de couleur, de taille, de force et de courage selon les lieux qu'il habite. Le mouton d'Europe, transporté au cap de Bonne-Espérance, gagne

une queue du poids de six-neuf livres ; en Islande, il a jusqu'à cinq cornes ; dans le comté d'Oxford, en Angleterre, il atteint la taille d'un âne et en Turquie sa laine est tachetée comme celle du tigre. Telles se rencontrent les variétés dans tous les animaux ; comment donc l'homme qui, par son système de nerfs et de muscles est, en grande partie aussi, un animal, comment donc ne changerait-il pas avec le climat ? D'après l'analogie de la nature, ce serait un miracle s'il en était ainsi.

2. Tous nos animaux domestiques ont commencé par être sauvages et il y a plus, c'est que les races sauvages originelles se retrouvent encore, surtout dans les montagnes de l'Asie, probablement la patrie de l'homme, au moins dans notre hémisphère, et le berceau où il a commencé son développement. Plus on s'éloigne de cette contrée, surtout dans les régions où les communications avec elle sont peu aisées, plus le nombre des espèces domestiques devient faible jusqu'à ce qu'enfin, dans la Nouvelle Guinée, la Nouvelle Zélande et les îles de l'océan Pacifique, le chien, le porc et le chat constituent tout le règne animal.

3. L'Amérique, en grande partie, a des animaux qui lui sont propres et qui sont tout à fait appropriés à son climat, à ses hauteurs immenses et à ses vallées longtemps inondées. Elle a très peu de grands animaux, peu surtout qui soient apprivoisés ou capables de l'être ; mais en revanche elle offre une très grande variété d'espèces de chauves-souris, de tateus, de rats et de souris, d'unau, d'aï, d'insectes, d'amphibies, de crapauds et de lézards, etc. Il est facile de saisir les conséquences de cet état de choses sur l'histoire de l'homme.

4. Les animaux les plus forts, les plus grands, les plus courageux, les plus parfaits, les aromates les plus fins et les plus violents, nous les trouvons dans ces contrées où les forces de la nature agissent le plus activement, où les feux du soleil se

combinent avec des vents réguliers, de fortes inondations, de violentes explosions de la matière électrique, en un mot, avec tout ce qui, dans la nature, fait jaillir et circuler la vie. L'Afrique a ses troupeaux d'éléphants, de zèbres, de daims, de sangliers et de buffles; là le lion, le tigre, le crocodile, l'hippopotame apparaissent dans toute la majesté de leur force; là aussi s'élèvent dans les airs, les arbres les plus fiers du monde, chargés des fruits les plus nourrissants et les plus savoureux. Chacun connaît la richesse de l'Asie en plantes et en animaux, là surtout où les forces électriques du soleil, de l'air et de la terre sont plus développées. Là, au contraire, où ces agents sont plus faibles et plus irréguliers, dans les régions froides, là où ils vont se perdre dans les eaux, dans des sels dissolvants, dans des bois humides, là ne se produisent pas ces créatures qui ont besoin, pour se former, de l'action libre et entière de l'électricité. L'humidité, au contact d'une chaleur étouffante, donne naissance à des essaims d'insectes et d'amphibies, mais on ne voit pas apparaître ces formes admirables de l'Ancien Monde qu'anime le feu éclatant de la vie. La force musculaire du lion, le regard perçant du tigre et son élasticité, l'intelligence si développée de l'éléphant, la gracieuse souplesse de la gazelle, la ruse méchante du singe de l'Afrique ou de l'Asie, ne se retrouvent chez aucun des animaux du Nouveau Monde. Ceux-ci semblent s'être dégagés avec peine d'un limon échauffé; ceux-là n'ont pas de dents; tel autre n'a ni pattes, ni griffes; celui-ci n'a point de queue et la plupart manquent de taille, de courage et d'adresse. Les animaux des montagnes sont plus intelligents et mieux organisés, mais ils sont encore de beaucoup inférieurs aux animaux de l'Ancien Monde et à la conformation coriace et squammeuse du plus grand nombre, on reconnaît bien vite l'absence de l'élément électrique.

5. Enfin il est à supposer que ces grandes singularités que

nous avons observées chez les plantes, relativement aux qualités qu'elles empruntent et à la lenteur qu'elles mettent à se familiariser avec un climat étranger ou un antipode, il est à supposer que ces singularités, et de plus grandes encore, nous les remarquerons chez les animaux. L'ours d'Amérique, décrit par Linnée (1), transporté en Suède, observait encore le jour et la nuit d'Amérique. De minuit à midi il dormait et de midi à minuit il se mettait à errer comme si c'eût été son jour d'Amérique; ainsi il conservait, avec ses autres instincts, la division du temps telle qu'elle est pratiquée dans sa patrie. D'autres contrées de la terre et les deux hémisphères, oriental et méridional, ne sont-ils pas sujets à la même remarque? Et si des effets de l'espèce se rencontrent chez les animaux, l'homme, malgré son caractère particulier, en sera-t-il tout à fait exempt.

(1) *Transactions de l'Académie suédoise*, vol. IX p. 300.

CHAPITRE IV

L'HOMME EST LE CENTRE DE LA CRÉATION ET LES ANIMAUX SE GROUPENT AUTOUR DE LUI.

1. — Lorsque Linnée comptait 230 espèces d'animaux vivipares, dans le nombre desquels il comprenait ceux qui sont aquatiques, il distinguait 946 espèces d'oiseaux, 292 d'amphibies, 404 de poissons, 3,060 d'insectes et 1,205 de vers. C'étaient donc les mammifères qui étaient les moins nombreux et immédiatement après eux venaient les amphibiens qui leur ressemblent le plus. Dans l'air, dans l'eau, dans les marais, dans les sables, les genres et les espèces se multiplient et je crois que plus nous étendrons nos découvertes, plus nous les verrons se multiplier dans une égale proportion ; car après la mort de Linnée, les vivipares furent portés à 450, Buffon compta 2,000 oiseaux, et Forster à lui seul, pendant un court séjour qu'il fit dans quelques-unes des îles de la mer du Sud, en découvrit 109 espèces, sans trouver une seule espèce nouvelle de quadrupèdes. Que cette proportion subsiste toujours et qu'on en vienne à découvrir plus d'insectes, d'oiseaux et de reptiles que d'espèces entièrement nouvelles de quadrupèdes,

hien que les contrées encore ignorées de l'Afrique en renferment sans doute encore et nous pourrons, selon toute probabilité, admettre la vérité de ce principe : *que les classes des créatures s'étendent à mesure qu'elles s'éloignent plus de l'homme et que, plus elles se rapprochent de lui, plus le nombre de ces espèces d'animaux qu'on appelle les plus parfaits, va en diminuant.*

2. — Maintenant il est incontestable qu'au milieu de cette immense variété de la création animée, on voit dominer une certaine uniformité d'organisation, une sorte de coin-type qui se modifie à l'infini. On reconnaît de suite la grande ressemblance qui existe dans la charpente osseuse de tous les animaux terrestres. La tête, le tronc, les mains et les pieds, voilà les parties principales chez eux tous ; les membres les plus importants mêmes dérivent d'un prototype unique qui également varie sans fin. La vérité de cette proposition ressort bien plus clairement encore à l'examen de la structure interne des animaux, car plusieurs de ces formes qui, à l'extérieur, n'avaient avec le type de l'homme qu'une grossière ressemblance, ont, à l'extérieur, avec les siennes une frappante analogie. Les amphibiens s'éloignent déjà davantage de ce modèle, moins pourtant que les oiseaux, les poissons, les insectes et les animaux aquatiques qui finissent, par degrés, par se perdre dans les créations du monde végétal ou fossile. Plus loin ne peuvent pas pénétrer nos regards ; rien cependant, pas même ces transitions, ne peut nous empêcher de conjecturer qu'un type unique, quoique moins fini et moins distinct, a présidé à l'organisation des productions de la mer, des plantes et des objets inanimés. Pour l'Être éternel qui embrasse tout d'un seul coup d'œil, peut-être que la forme d'une parcelle de glace, telle qu'elle est engendrée, ainsi que le flocon de neige qu'elle produit à son tour, offrent quelque analogie avec l'embryon dans le sein de sa mère.

Nous pouvons donc accepter cette seconde proposition : *plus les créatures se rapprochent de l'homme, plus grand est leur ressemblance avec lui dans leur forme générale; et la nature, au milieu de cette innombrable diversité qu'elle affectionne, semble avoir organisé tous les êtres vivants de notre terre d'après un type unique.*

3. — Il en résulte ainsi que ce type devant toujours varier suivant la race, l'espèce, la destination et les éléments, un exemplaire en explique un autre. Telle partie qui n'est qu'accessoire chez un animal, devient fondamentale chez un autre, soit que la nature l'ait mise en lumière, soit qu'elle la développe ou que, toujours avec une inaltérable harmonie, elle y fasse concourir les autres parties. Ailleurs prédominent ces parties dépendantes et tous les êtres de la création organique apparaissent ainsi comme *disjecti membra poetæ*. Celui qui veut les étudier, doit les étudier l'un dans l'autre et si une partie semble cachée ou négligée, il doit recourir à une créature chez laquelle cette partie est achevée et distinctement exposée. Tous les phénomènes qui découlent de la divergence des êtres, viennent à l'appui de cette proposition.

4. — En résumé, l'homme semble être, au milieu de tous les animaux terrestres, la créature la plus parfaite qui, pour autant que l'individualité de sa destinée le lui permette, concentre en elle le plus grand nombre des rayons les plus beaux, empruntés aux formes les plus pures qui se rapprochent davantage d'elle. Toutes les qualités, néanmoins, il ne pouvait pas les rassembler en lui au même degré, et ainsi il dut se résoudre à voir tel animal le surpasser par la finesse d'un sens particulier, tel autre par sa force musculaire, un troisième par l'élasticité de ses fibres, mais il réunit en lui tout ce qui pouvait l'être. Il a les membres, les instincts, les sens, les facultés et les industries qui sont le partage de tous les quadrupèdes et

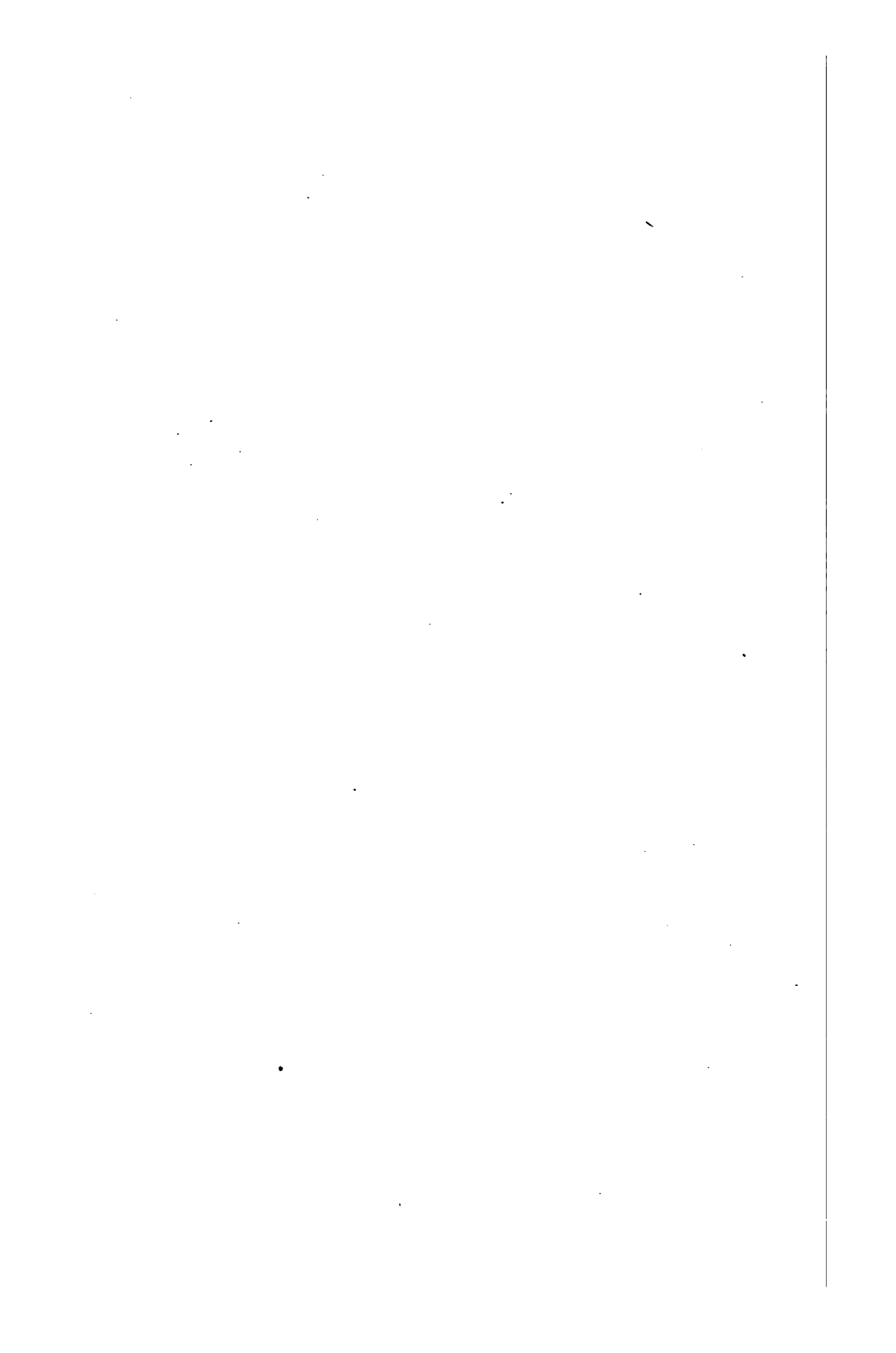
ce qu'il n'a pas hérité, il l'a acquis, sinon dans toute sa perfection, du moins dans ses éléments. Lorsque nous lui comparons ceux des animaux qui se rapprochent le plus de lui, nous pourrions presque dire qu'ils sont des rayons divergents de son image, réfléchis par un miroir catoptrique, et il nous sera permis alors d'établir l'axiome suivant : *l'homme est une créature centrale entre les animaux, c'est à dire la forme la plus parfaite, qui condense les traits de tous dans l'abrégé le plus complet.*

J'espère bien que personne ne viendra confondre cette similitude que je signale entre l'homme et les animaux, avec ce jeu de l'imagination qui a fait retrouver des traces de la figure humaine dans des plantes et jusque dans des pierres et qui n'a pas craint de bâtir un système sur ces données. L'homme raisonnable a d'autant plus pitié de ces fantaisies que la nature créatrice a couvert et caché les ressemblances internes sous des formes externes différentes. Combien ne se rencontre-t-il pas d'animaux dont la conformation extérieure diffère entièrement de celle de l'homme et qui pourtant sont absolument semblables à lui, tant intérieurement que dans la structure du squelette, dans les parties les plus essentielles de la sensation et de la vitalité et jusque dans les fonctions vitales. L'examen des travaux de dissection de Daubeuton, de Perrault et de Pallas et d'autres académiciens l'établira à l'évidence. *L'Histoire naturelle*, à l'usage de l'enfance et de la jeunesse, peut seule se contenter de quelques distinctions extérieures qui viennent en aide à l'œil et à la mémoire; mais l'homme et le philosophe étudient à la fois l'animal dans ses formes extérieures et dans ses parties internes; il les compare avec son genre de vie et établit ainsi son caractère et la place qu'il occupe dans l'échelle des êtres. Pour l'étude des plantes, cette méthode a été nommée la méthode naturelle, pour celle des animaux, c'est l'anatomie comparée qui nous conduira pas à pas. C'est ainsi que

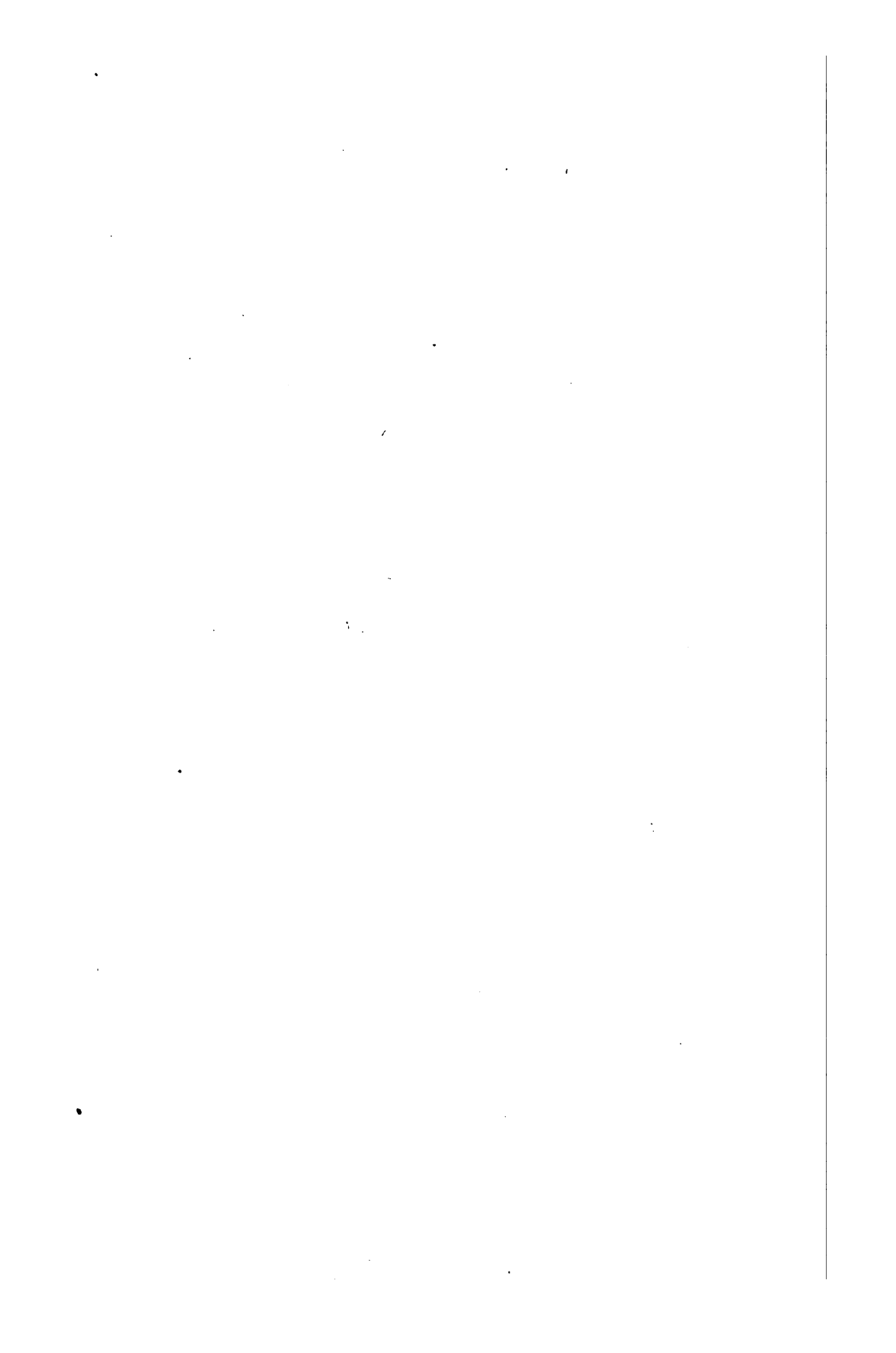
L'homme a trouvé tout naturellement un fil pour le guider à travers ce grand labyrinthe de la création vivante et si l'on peut dire que quelque méthode doit nous aider lorsque, téméraires, nous nous hasardons à scruter la pensée profonde et immense de Dieu, c'est bien celle-là. Chaque fois aussi que nous rencontrons une déviation de la loi que l'artisan suprême nous a donné comme la règle de Polyclète, nous en revenons à nous demander : Quelle est la raison de cette déviation ? Pourquoi une autre méthode a-t-elle présidé à la formation d'autres êtres ? Ainsi la terre, l'air et l'eau, même les abîmes les plus insondables de la création animée, nous donnent l'expression de ses desseins et de ses inventions, conformément à *un type suprême d'art et de sagesse*.

Quel spectacle riche et grandiose ne nous offre pas ce coup d'œil sur l'histoire des êtres, tant de ceux qui nous ressemblent que de ceux qui s'écartent le plus de nous ! Les règnes de la nature sont divisés, les êtres sont classés d'après leurs éléments et un lien commun les unit l'un à l'autre. Dans le lointain vous apercevez le rayon prolongé à l'infini, aboutir à un centre unique ; du haut des airs et du sein des eaux, de la cime des montagnes et des abîmes de la terre, je vois les animaux venir à l'homme comme ils venaient au premier père de notre race et, pas à pas, ils s'approchent de sa forme. L'oiseau plane dans l'air : toutes les divergences entre sa conformation et celle du quadrupède, s'expliquent par la nature de l'élément où il vit et dès que, dans une forme hideuse et intermédiaire, il se rapproche de la terre, comme dans la chauve-souris et le vampire, son squelette ressemble au squelette de l'homme. Le poisson fend les flots : encore ses pieds et ses mains sont-ils des queues et des nageoires ; ses membres n'ont que peu d'articulations. Lorsqu'il rase la terre, ainsi que c'est le cas pour le lamentein, ses pieds de devant sont dégagés et la femelle a des

mamelles. L'ours et le lion de mer ont les quatre pieds distincts sans cependant pouvoir se servir séparément de ceux de derrière et ils traînent leurs orteils comme des extrémités de nageoires. Ils se glissent comme ils peuvent pour aller se réchauffer aux rayons du soleil et ils sont déjà supérieurs à l'informe et stupide chien de mer. Ainsi on voit, depuis le ver, depuis la demeure calcaire du mollusque, depuis la toile de l'insecte, s'élever une organisation plus complète. En passant par l'amphibie on arrive au quadrupède, et parmi ceux-ci, à partir de l'affreux unau, aux trois doigts et aux deux mamelles sur la poitrine, on remarqué déjà une frappante analogie avec la forme humaine. Avant d'en venir à l'homme, on voit la nature se livrer aux jeux les plus bizarres et produire une incroyable quantité d'ébauches et d'organisations. Elle divise les genres de vie et les instincts et crée des espèces ennemies les unes des autres; et cependant ces apparentes contradictions ont toutes le même but. Ainsi il est anatomiquement et physiologiquement vrai qu'une organisation unique domine le système de la création vivante; seulement il est à remarquer que, plus l'animal s'éloigne de l'homme, plus grande devient la différence de l'élément vital de l'un et de l'autre et c'est dans ce sens que la nature, toujours semblable à elle-même, s'écarte de son type général d'organisation. Plus les êtres se rapprochent de la forme humaine, plus elle resserre les classes et les rayons jusqu'à ce qu'elle ait tout concentré dans ce centre sacré de la création terrestre. Réjouis-toi donc de ton état, ô homme! et étudie-toi, noble créature, dans tout ce qui vit autour de toi!



LIVRE III



CHAPITRE I

EXAMEN COMPARATIF DE LA STRUCTURE DES PLANTES ET DE CELLE DES ANIMAUX DANS LEURS RAPPORTS AVEC L'ORGANI- SATION DE L'HOMME.

Ce qui distingue tout d'abord un animal à nos yeux, c'est la bouche. La plante, si j'ose me servir de cette expression, n'est que bouche; elle suce par ses racines, par ses feuilles et par ses pores et, semblable à l'enfant qui vient de naître, elle repose sur les genoux de sa mère, elle est attachée à son sein. Dès que la créature a pris la forme animale, c'est la bouche qu'en premier lieu, on remarque en elle, même avant de distinguer une tête. Les bras du polype sont des bouches; dans les vers, où les parties internes sont peu distinctes, un canal de nutrition existe positivement; et dans nombre d'animaux à coquille, l'ouverture de ce canal est située à l'extrémité inférieure comme si c'était une racine de la créature. Ainsi la nature commence d'abord par former ce canal chez les êtres animés et elle le maintient chez ceux dont l'organisation est la plus parfaite. A l'état de larve, les insectes ne sont presque que bouche, estomac et intestins; et le même phénomène se produit aussi dans

la partie horizontale du corps des amphibiens, des poissons, des oiseaux et des animaux terrestres. A mesure cependant que l'on s'élève, les parties se compliquent, l'ouverture se rétrécit et l'estomac et les intestins vont prendre une place plus profonde. Enfin, dans la position verticale de l'homme, la bouche qui, chez les animaux constitue toujours la partie la plus avancée de la tête, s'abrite sous la saillie du front. Les parties les plus nobles garnissent la poitrine et les organes de la nutrition ont leur siège dans les régions basses. La plus noble des créatures, la créature souveraine ne doit pas être l'esclave de son ventre qui exerce un si grand empire sur ses frères de condition inférieure, tant au point de vue de la configuration externe, qu'au point de vue des fonctions vitales.

La nutrition est donc la première loi fondamentale qui dirige l'instinct d'une créature vivante et à cette loi sont soumis également les animaux et les plantes, car les parties de leur être qui absorbent la nourriture et la préparent, distillent des sucres et ressemblent par leur structure aux appareils de la végétation. La différence consiste seulement dans une organisation plus ou moins parfaite : plus elle est élevée, plus la liqueur qu'à l'aide de l'épuration, de la combinaison et de l'élaboration des sucres vitaux, elle concourt à former, sera pure et ira humecter des parties plus nobles. Orgueilleux mortel, jette un regard sur les premiers besoins des créatures qui l'environnent; ces besoins sont les mêmes pour toi et, comme tes frères de races inférieures, tu es un canal de nutrition !

Bien plus nobles qu'eux toutefois nous a fait la nature : les dents qui, chez les insectes et les autres animaux doivent remplir la place des mains pour saisir leurs proies et pour les déchirer; les mâchoires qui, chez les poissons et les carnassiers ont une force remarquable, quel rang modeste n'occupent-elles pas chez l'homme et combien minime n'est pas leur



force (1). Dans son organisation, comme dans celle de quelques animaux terrestres dont la structure interne approche le plus de la sienne, les estomacs multiples des créatures inférieures se condensent en un seul et sa bouche est sanctifiée par ce don, le plus précieux de la divinité, le don de la parole. Les vers, les insectes, les poissons et le plus grand nombre des amphibiens sont entièrement muets; l'oiseau ne chante que du gosier et chaque animal terrestre n'a que quelques sons particuliers, juste ce qu'il faut pour assurer la conservation de l'espèce. L'homme seul possède réellement l'organe de la parole combiné avec ceux du goût et de l'alimentation et ainsi le plus noble de ses organes est uni en lui aux signes des besoins les moins élevés. Cet organe, à l'aide duquel il prépare la nourriture de son corps misérable est aussi celui qui, à l'aide de la parole, prépare les aliments de la pensée.

La reproduction de l'espèce constitue la seconde mission de la créature et même la structure des plantes révèle à l'évidence cette destinée. A quoi servent les racines, la tige, les branches et les feuilles? N'est-ce pas la fleur, cette couronne de la plante, que la nature a placée dans le lieu le plus élevé et en même temps le plus sûr? Et nous savons que là est le siège des organes de la génération. C'est donc là aussi la partie la plus importante et la plus belle de la créature, de là partent la vie, les fonctions, le plaisir et jusqu'à cet unique mouvement qui nous paraît volontaire et que nous appelons le sommeil des plantes; celles dont les capsules abritent suffisamment les graines ne s'endorment pas et il en est de même des plantes après leur fructification, elles ne dorment plus. C'est donc pour garantir les parties internes de la fleur contre les froids de l'hiver qu'elle se ferme

(1) Pour la force de ces parties, voir Haller, *Éléments physiologiques*, t. VI, p. 14, 15.

avec une prévoyance toute maternelle. Tout en elle est prévu, tout ce qui se rapporte à la fécondation et à la reproduction, ainsi que tout ce qui a trait à la croissance et à la nutrition : quant à un autre résultat d'action, elle n'en était pas capable.

Il n'en est pas de même des animaux : à part chez quelques-unes des espèces les plus inférieures, les organes génitaux ne sont point la partie principale et l'ornement de leur être ; ils sont au contraire, et en raison de la fin de la créature, subordonnés aux membres les plus nobles. Le cœur et les poumons résident dans la poitrine ; la tête est le siège des sens les plus délicats et, en général, l'excessive irritabilité des muscles et la susceptibilité du système nerveux commandent, dans tout l'organisme, à la structure des fibres dans toute l'étendue de leurs forces. L'économie vitale des animaux doit évidemment obéir à l'esprit de leur conformation. A mesure que son organisation est plus développée, l'œuvre principale d'un animal se compose de mouvements volontaires, d'une activité puissante, de perceptions et de penchants. Dans la plupart des genres, les appétits sexuels ne se font sentir que pendant un temps très court ; d'autres vivent beaucoup plus affranchis de ce penchant que nombre d'hommes déchus qui retomberaient sans regret dans la condition des plantes. Naturellement aussi ils ont la destinée des plantes ; les mouvements les plus élevés, la force musculaire et nerveuse, la volonté de l'intelligence sont engourdis en eux : leur vie est végétale et ils meurent d'une mort végétale et prématurée.

Les animaux qui se rapprochent le plus des plantes restent, tant dans l'économie de leur structure que dans le but de leur destination, fidèles au principe de formation exposé ci-dessus ; ainsi des zoophytes et des insectes : le polype, lui, par sa structure, n'est qu'une tige vivante et organique de jeunes polypes et la plante du corail, l'habitation organique des ani-

maux de la mer qui lui sont propres. L'insecte enfin, placé sur un degré déjà beaucoup plus élevé de l'échelle animale, en vivant dans un milieu plus subtil, montre et par son organisation et par sa vie, combien il approche de la destination des plantes : sa tête est petite et ne contient pas de cerveau, trop petite même pour renfermer les organes des sens, elle les porte en avant dans les antennes. Sa poitrine est étroite et n'a pas de poumons et chez beaucoup d'entre eux, rien en elle ne se rencontre qui ait la moindre ressemblance avec un cœur. Voyez, d'un autre côté, combien est développé son abdomen avec ses anneaux phytomorphiques ! C'est que l'abdomen (1) est la partie la plus importante de l'animal, car la nutrition et la reproduction abondante de l'espèce constituent la partie principale de sa destinée.

La nature, comme nous l'avons dit, place, chez les animaux de race plus noble, les organes génitaux plus bas, comme mue par un sentiment de pudeur naissante ; elle fait remplir à la même partie des fonctions très diverses pour réserver ainsi la poitrine à de plus nobles parties. Jusqu'aux nerfs qui conduisent à ces parties, elle les fait partir des branches inférieures, très éloignées de la tête et les soustrait ainsi, pour la plupart, avec leurs muscles et leurs fibres, à l'action de l'âme. Ici la liqueur séminale se prépare comme les suc végétaux et le jeune fruit est nourri comme une plante. De même que dans la plante, les pouvoirs de ces organes et de ces instincts se développent à mesure que le cœur bat plus vite et que les pensées s'éclaircissent dans la tête. D'après les observations de Martinet (2), la croissance du corps humain serait moins sensible dans sa partie supérieure, comme si l'homme était un arbre qui grandit par le pied. Bref, il est de la dernière évidence

(1) C'est par là que respirent plusieurs de ces animaux.

(2) Martinet, *Cutéchisme de la nature*, t. I, p. 316.

que, quelque compliquée que soit la structure de notre corps, les parties qui n'ont d'autre fin que la nutrition et la propagation de l'espèce ne devaient et ne pouvaient pas être, même au point de vue de l'organisation, les parties prédominantes qui indiquent la destination de l'animal et non celle de l'homme.

Quelles sont donc celles que la nature a réservées dans ce but? Examinons leur structure interne et externe.

Dans le cercle entier des créatures vivantes, c'est une loi reconnue :

1° Que les animaux à oreillette et à ventricule unique dans le cœur, comme les poissons et les amphibies, ont le sang froid;

2° Que ceux qui n'ont qu'un ventricule sans oreillettes, n'ont, au lieu de sang, qu'un liquide blanc comme les insectes et les vers;

3° Mais que les animaux dont le cœur a quatre cavités ont le sang chaud, comme les oiseaux et les mammifères.

On a remarqué également :

1° Que dans les deux premières classes, il n'y a ni poumons, ni respiration, ni circulation du sang;

2° Mais que les animaux à quatre cavités dans le cœur ont des poumons.

On ne peut se faire une idée des différences que ces simples distinctions établissent dans l'échelle des créatures.

La formation du cœur, même dans son état le plus imparfait, suppose une structure organique interne telle que la plante ne peut jamais y atteindre. Chez les insectes et chez les vers, nous reconnaissons déjà des artères et d'autres vaisseaux de sécrétion et même une partie de nerfs et de muscles qui, chez les plantes, sont remplacés par des tubes et chez les zoophytes par un appareil équivalent. Dans les créatures de l'ordre supérieur, il se fait une élaboration plus raffinée des sucs dont elles se nourrissent et qui en même temps fait naître la chaleur néces-

saire à la vie. Ainsi croît et s'élève l'arbre de vie, depuis la plante jusqu'au fluide blanc des animaux exsanguiens; de là au sang rouge et enfin jusqu'à l'ardente organisation des êtres les plus parfaits. Plus forte devient cette chaleur, plus l'organisation interne se complique et plus s'élargit le cercle dont le mouvement seul a pu, probablement, développer cette chaleur interne. Un principe unique de vie semble dominer dans la nature, c'est le principe éthéré ou électrique qui, dans les tubes des plantes, dans les artères et dans les muscles des animaux et enfin dans le système nerveux, est de plus en plus travaillé jusqu'à ce qu'il produise tous ces remarquables instincts et ces facultés intelligentes qui excitent notre étonnement chez les animaux et chez les hommes. L'électricité provoque la croissance des plantes, bien que leurs sucs vitaux soient organisés d'une manière beaucoup plus parfaite que la force électrique qui se trouve dans la nature inanimée. Cet agent a également de l'influence sur les hommes et sur les animaux, tant sur les parties les plus grossières de leur être que sur celles qui touchent le plus près à l'âme. Les nerfs également, mis en mouvement par une essence dont les lois sont probablement supérieures à celles de la matière, puisque son action semble être douée d'ubiquité, les nerfs obéissent à la force électrique. En un mot, la nature a donné à ses enfants ce qu'elle avait de meilleur à leur donner, l'équivalent organique de sa propre puissance créatrice, la chaleur vivifiante. A l'aide de certains organes, la créature s'élève au dessus du niveau de la vie végétative et elle arrive à produire des stimulants qui, purifiés par des canaux plus délicats, deviennent le milieu par où se transmet la perception. Des stimulants naît l'instinct et de la perception la pensée : éternelle progression de la création organique, dont le germe a été déposé dans chaque être vivant. Le degré de la chaleur organique (non pas telle qu'elle est per-

ceptible au dehors à l'aide de nos instruments imparfaits) indique le degré de perfection de l'espèce et, sans doute, aussi la capacité qu'elle a de jouir du bien-être, au milieu de ce fleuve de la vie qu'alimente cette mère qui anime tout, qui vivifie tout et qui donne à tout la jouissance.

2° Plus l'organisation interne de la créature se complique, plus la chaleur qu'elle produit est pure et plus grande est sa faculté de concevoir et de produire des êtres vivants. Là encore c'est une autre branche du même grand arbre de vie qui s'étend sur toutes les espèces de créatures (1).

Il est reconnu que la plupart des plantes se fécondent elles-mêmes et que là où les organes de la génération sont séparés, on rencontre beaucoup d'androgynes et de polygames. On a également remarqué que dans les espèces d'animaux les plus basses, comme dans les zoophytes, les limaçons et les insectes, deux cas se présentent : ou bien les organes de la génération animale manquent et la créature paraît germer comme une plante, ou bien on y trouve de nombreux hermaphrodites, des androgynes et d'autres anomalies dont je n'ai pas à parler ici. Plus l'organisation de l'animal est compliquée, plus la séparation du sexe est nettement tranchée. Ici la nature ne pouvait plus se contenter de germes organisées : la formation d'un être aux formes si multiples et si diverses, eût mal réussi si on avait abandonné à l'aveugle hasard le pouvoir de se jouer sur des formes organiques. La sage nature a donc séparé et distingué les sexes : elle a su toutefois trouver une organisation qui, au moment où la chaleur vitale organique est le plus

(1) Qu'on ne vienne pas avancer que les polypes, quelques limaçons et même les pucerons, donnent naissance à des créatures vivantes ; car, dans ce sens aussi il faudrait dire que les plantes, lorsqu'elles donnent des boutons produisent des rejetons vivants. Je n'entends parler ici que des animaux vivipares.

intense, pousse deux créatures séparées à s'unir en une seule et à donner par là naissance à une troisième créature, image fidèle des deux premières.

Ainsi s'élève le nouvel être à l'existence; la chaleur maternelle l'environne et le développe; ses poumons toutefois ne respirent pas encore et son thymus seul absorbe. Le ventricule étroit du cœur paraît même manquer chez l'homme, et au lieu de sang ce n'est qu'un fluide blanc qui circule dans ses veines. Puis, à mesure que la chaleur de la mère augmente, la chaleur interne de l'embryon, le cœur commence à revêtir sa forme, le sang se colore et, bien qu'il ne puisse pas encore activer les poumons, il acquiert une circulation énergique. Le mouvement se traduit d'abord par le battement du pouls et enfin la créature vient au monde, complètement formée et douée de tous les instincts de perception et de mouvements volontaires qui ne peuvent se rencontrer que dans une créature de son espèce. En même temps l'air, le lait, la nourriture, la douleur même et les besoins la mettent à même d'absorber la chaleur de mille manières différentes et de l'élaborer, à l'aide des fibres, des muscles et des nerfs au point de produire un état que nulle organisation inférieure ne saurait produire. Elle continue alors à grandir jusqu'à ces années où une surabondance de chaleur vitale la porte à se reproduire et à se multiplier et ainsi recommence de nouveau le cercle de la vie organique.

Telle est l'action de la nature sur les créatures douées de la puissance de produire un être vivant; il n'en est pas de même pour toutes les créatures, ainsi que pour les animaux à sang froid. Le concours du soleil leur est nécessaire dans les soins de la maternité; c'est lui qui fait éclore l'embryon, preuve évidente que, dans toute la création, la chaleur organique est la même, sauf que de nombreux canaux la travaillent plus ou moins. Les oiseaux eux-mêmes, dont le sang est plus chaud

que celui des reptiles, ne peuvent donner le jour à un être vivant, peut-être en raison de la température de leur élément, peut-être en raison de leur genre de vie et de leur destination générale. La nature a épargné à ces libres créatures de l'air le soin d'allaiter leurs petits, elle a voulu leur épargner la peine de les porter dans les airs jusqu'au moment de les mettre au jour tout vivants. Aussitôt cependant que l'oiseau, sous une forme hideuse et intermédiaire, touche à la terre, il doit les allaiter et la même obligation est imposée à l'animal aquatique dès qu'il a une organisation et une chaleur suffisante pour produire des êtres vivants.

Quel rôle important n'a pas joué la nature dans cette perfection des espèces. L'oiseau, qui doit planer dans l'air, ne peut que couvrir ses petits et quels charmants instincts ne jaillissent pas de cette petite économie domestique ! L'amour conjugal a construit le nid, la tendresse maternelle l'échauffe. Avec quel soin le mâle ne veille-t-il pas à son entretien et à sa conservation ! Avec quel courage la mère ne défend-elle pas ses petits ! Qu'il est chaste l'amour conjugal dans ces espèces que le lien du mariage a unies ! Ce lien, partout où il pouvait être contracté, devait devenir encore plus étroit chez les animaux terrestres ; ainsi c'est de la partie la plus délicate d'elle-même que la mère doit nourrir son nouveau-né. Le pourceau seul est assez grossièrement organisé pour pouvoir dévorer sa propre lignée et il n'y a que le froid amphibie qui confie ses œufs au sable ou au marais. Toutes les espèces qui allaitent ont pour leurs petits la plus grande tendresse ; l'affection du singe est passée en proverbe et qui peut dire que les autres espèces lui soient inférieures en cela ? Les animaux aquatiques même partagent ce sentiment, et l'on raconte du lamentein des traits d'amour conjugal et maternel qui vont jusqu'à la fable. Tendre bienfaitrice du monde ! par quels simples liens organiques tu as su nouer

les relations les plus indispensables et les instincts les plus beaux de tes enfants ! Une simple cavité dans les muscles du cœur, des poumons qui respirent, et une créature vit, animée d'une chaleur plus pure et plus intense ; elle est apte à produire et à allaiter des êtres vivants et elle arrive jusqu'à des instincts plus élevés que ceux de la reproduction de l'espèce, à l'économie domestique, à l'affection pour ses enfants, et même, dans quelques races, jusqu'à l'amour conjugal. C'est au feu le plus pur du sang, cet agent de l'âme universelle du monde, que tu as allumé ce flambeau qui fait naître les émotions les plus nobles du cœur humain !

Je devrais finir par parler de la tête, comme de la partie la plus élevée de l'organisation animale, mais, avant d'en arriver à l'examen des formes extérieures, j'ai encore d'autres considérations à énoncer.

CHAPITRE II

COMPARAISON DES DIVERSES FORCES ORGANIQUES QUI AGISSENT DANS LES ANIMAUX.

L'immortel Haller, avec une précision qui non seulement échappe à toute critique mais qui encore laisse espérer les plus heureuses applications à la physiologie de l'âme, même dans d'autres corps que celui de l'homme, a distingué les diverses forces qui agissent physiologiquement dans le corps animal, telles que l'élasticité des fibres, l'irritabilité des muscles et la sensibilité du système nerveux. Je n'ai pas l'intention d'examiner ici si ces trois phénomènes, tout différents qu'ils paraissent, ne dérivent pas d'un principe unique qui agirait de telle façon dans les fibres, de telle autre dans les muscles, de telle autre encore dans les nerfs. D'un autre côté, comme tout se lie dans la nature et que ces trois agents sont, dans les corps vivants, soumis à des combinaisons intimes et variées, c'est à peine si nous pouvons conserver de doute à cet égard ; l'élasticité et l'irritabilité, tout comme les fibres et les muscles, se servent de limite les uns aux autres. Comme les muscles ne sont qu'une structure de fibres entrelacées avec art, il est probable que

l'irritabilité est tout simplement l'élasticité portée à une très haute puissance et qui, dans cette combinaison organique des parties, parvient à s'élever de la sensation inanimée d'une fibre jusqu'au premier degré du sentiment animal. La sensibilité du système nerveux apparaîtrait donc comme la forme la plus élevée du même pouvoir, un résultat de tous ces pouvoirs organiques; car, la circulation du sang et tous les vaisseaux qui lui sont nécessaires, semblent être comme des racines nerveuses destinées à humecter le cerveau à l'aide de ce fluide si fin qui, considéré comme medium de perception, possède une supériorité si grande sur les fibres et les muscles.

Quoi qu'il en soit du reste, c'est l'éternelle sagesse qui a combiné ces forces avec les différentes parties organiques du corps animal et a voulu que le degré inférieur fut subordonné au degré plus élevé. La base fondamentale de tout notre organisme sont les fibres. Les vaisseaux lymphatiques et chylifères distillent des sucs pour toute la machine. En laissant de côté la force musculaire qui met en jeu les muscles et leur communiquent un mouvement qu'ils transmettent au dehors, le cœur est le premier agent qui excite le sang, ce fluide dans la composition duquel entrent plusieurs fluides et qui donne non seulement la chaleur au corps, mais la vie aux nerfs, après être monté jusqu'à la tête et avoir subi une nouvelle préparation. Les nerfs, comme une plante céleste, étendent leurs racines dans tous les sens. Mais qui nous apprendra comment se fait cette ramification et à quel degré de perfection elle parvient? de quelles parties ils se rapprochent le plus? le degré de sensibilité de tel ou tel muscle? les sucs que préparent les vaisseaux affectés à cet usage? le degré de température de telle ou de telle partie? Sous quel sens tombe tel système et quel genre de vie et de structure détermine-t-il? Quelle est la forme d'organisation à laquelle il appartient? L'étude assidue de toutes ces

questions sur certains animaux, surtout sur ceux qui approchent le plus de l'homme, est seule capable de jeter du jour sur leurs caractères et leurs instincts, dans les rapports réciproques des espèces et principalement sur les causes de la supériorité de l'homme, car, à son défaut, je ne sais ce qui pourrait faire naître la lumière dans ces ténèbres. Heureusement que Camper, Wrisberg, Wolf, Sœmmering et tant d'autres habiles anatomistes appliquent ce mode intelligent de la comparaison physiologique aux pouvoirs des organes vitaux de grand nombre d'espèces. Pour que l'examen de la nature humaine, dans ses besoins et ses avantages, soit complet, je veux, conformément à mon plan, poser quelques propositions fondamentales, destinées à servir de préface aux réflexions postérieures sur les forces organiques et inhérentes de divers êtres et enfin sur l'homme lui-même.

1° « Là où dans la nature existe un effet, il doit aussi exister une force agissante ; là où l'irritabilité se traduit par un effort ou par une contraction, il doit y avoir une excitation interne. »

Admettez la fausseté de ces observations et il n'y a plus de rapports dans nos observations, toute analogie cesse dans la nature.

2° « Nul ne peut déterminer d'une manière exacte les circonstances où une action apparente donnera la preuve de l'existence d'un pouvoir inhérent et celles où elle cessera de la donner. Nous prétons aux animaux qui vivent avec nous, le sentiment et la pensée, parce que nous sommes en rapports journaliers avec eux ; mais sommes-nous fondés à le refuser aux autres parce que nous les connaissons moins et que nous sommes trop portés à regarder leurs travaux comme trop parfaits pour émaner d'eux ; car notre ignorance ou notre manque d'art ne donnent pas la mesure absolue de toutes les idées en fait d'art, ni celle des sentiments de la création animée. »

3° Ainsi, partout où l'art est appliqué, il y a un sens mécanique qui existe et qui est exercé ; et lorsqu'une créature fait voir par ses actions qu'elle prévoit les accidents de la nature tout en cherchant à s'en garantir, que nous le comprenions ou non, nous devons admettre qu'elle possède un sens interne, un organe, un medium de cette prévoyance, car les pouvoirs de la nature ne se transforment pas d'après cela.

4° Il se peut qu'il existe dans la création plusieurs milieux dont nous n'avons nulle connaissance, parce qu'aucun de nos organes ne leur est approprié. Il y a plus, ils doivent même exister en très grand nombre, car, dans presque toutes les créatures, nous constatons des actes que nous ne pouvons pas expliquer par leur organisation.

5° En somme, l'idée d'un monde dans lequel des millions de créatures de sens et d'instincts divers, jouissent chacun de leur propre univers, en parcourant chacun les voies qui leur sont propres, nous apparaît beaucoup plus grande et plus parfaite que celle d'un désert dont l'homme, avec ses cinq sens émoussés, serait seul à percevoir l'immensité.

6° Celui qui a le moindre sentiment de la grandeur et de la puissance de la nature, si riche en sensation, en art et en force vitale, n'hésitera pas à accepter avec reconnaissance, les avantages que comporte l'organisation qu'elle lui a donnée, mais sans se refuser pour cela à reconnaître l'esprit de tous ses autres ouvrages. La jouissance, le sentiment et l'action, voilà le cercle de la création. Sur chaque point du globe, il doit donc se trouver des créatures pour jouir, des organes pour percevoir, des forces pour agir. Voyez le caïman et le colibri, le condor et le pipa : qu'ont-ils de commun entr'eux ? et cependant chacun d'eux est organisé en vue de l'élément qui lui est destiné, et chacun d'eux aussi vit et se meut dans cet élément. Aucun point de la création n'est dépourvu de jouissance, d'or-

ganes et d'habitants: et ainsi, chaque créature a son monde à soi, son monde déterminé.

Je me sens perdu dans l'infini sans bornes quand, ô mystérieuse nature, entouré d'un millier de preuves qui agite mon cœur, je pénètre dans ton temple sacré. Tu n'as négligé aucune créature et tu as donné à chacune d'elles tout ce que comportait son organisation. Chacun de tes ouvrages a été un, parfait et seulement semblable à lui-même; tu opères du dedans au dehors et lorsque tu t'es vue forcée de refuser quelque chose, tu t'es empressée de donner des compensations telles que devait en donner la mère de toutes choses. Examinons maintenant la balance qui maintient les diverses forces agissant dans les différentes organisations, afin de nous frayer une route vers le lieu physiologique de l'homme.

1° La destinée des plantes est de végéter et de porter des fruits : cette fin nous paraît secondaire, et cependant elle est la base fondamentale de toutes les destinées dans la création tout entière. Cette destinée, elles la remplissent complètement et d'autant mieux qu'elle est plus simple et souffre moins de divisions : elles poussent là où elles le peuvent, dans le germe entier et elles donnent des rejetons et de nouveaux boutons; une branche seule représente tout l'arbre. Ici donc nous appelons à notre aide une des propositions précédentes et pouvons dire avec raison, d'après toute l'analogie de la nature : là où il y a action, il doit y avoir un pouvoir; là où existe une nouvelle vie, là doit se trouver le principe d'une nouvelle vie et dans toute créature phytomorphique, ce principe doit être basé sur l'activité la plus grande. La théorie des germes, au moyen de laquelle on a voulu expliquer la végétation, n'explique rien en somme, car le germe seul est déjà une forme et là où existe une forme, doit exister un pouvoir organique de formation. Jamais l'anatomiste n'a pu découvrir tous les germes futurs

dans le premier point créé ; ils ne deviennent visibles pour nous que lorsque la plante a atteint la plénitude de sa force et nous ne pouvons les attribuer à autre chose qu'au pouvoir organique de la plante elle-même, pouvoir qui agit sur eux avec une silencieuse intensité. La nature a départi à cette créature tout ce qu'elle pouvait lui départir et par la grandeur du pouvoir qu'elle lui confiait, elle a compensé ce qu'elle avait dû lui refuser. Que ferait de la puissance de sympathie animale la plante qui doit rester rivée à sa place ? Pourquoi lui donner la faculté de connaître les plantes qui l'entourent, puisque cette connaissance même ferait son malheur ? Mais elle attire à elle et elle jouit, à la manière des plantes, de l'air, de la lumière et des sucs dont elle se nourrit et, plus aisément qu'aucune autre créature, elle satisfait ses penchants à croître, à fleurir et à se reproduire.

2° Cela ressortira plus clairement encore si des plantes on passe aux divers zoophytes connus jusqu'à présent : chez ces derniers déjà, les organes de la nutrition sont séparés ; ils possèdent une sorte de sens animal et de mouvement volontaire et leurs principaux pouvoirs organiques sont la nutrition et la propagation. Le polype n'est pas un foyer de germes qui demeurent préformés en lui, peut-être pour exercer l'impitoyable scalpel des philosophes, mais comme les plantes sont la vie organique, il est aussi la vie organique. Ainsi qu'elles, il fait naître des rejetons et le scalpel de l'anatomiste ne peut que stimuler et exciter ce pouvoir. De même qu'un muscle excité ou divisé déploie une force plus grande, de même un polype torturé déploie toutes ses forces pour regagner ce qu'il a perdu ; il produit de nouveaux membres jusqu'à ce que ses pouvoirs soient détruits ou que l'art ait ruiné sa nature. Dans quelques cas et lorsque le membre qui reste est trop petit et que ses pouvoirs sont trop affaiblis, il ne peut plus se reproduire, ce qui

n'aurait pas lieu si chaque point de son corps contenait un germe préformé. Ce qu'il y a pour nous de remarquable en lui, c'est cette action intime des forces organiques si puissantes qui opèrent en lui, comme dans le bourgeon des plantes et même, à un degré plus bas, dans de faibles et d'obscurs rudiments.

3° Les animaux testacés sont des créatures organiques douées d'une aussi grande somme de vie qu'il peut en être réuni dans leur élément et dans leurs coquilles. Nous sommes forcés d'appeler cela sentiment parce que nous n'avons pas d'autre mot pour l'exprimer ; mais c'est un sentiment de limaçon, c'est un océan, un chaos des forces vitales les plus obscures qui ne se développent que dans quelques membres. Examinez leurs antennes si délicates, le muscle qui fait les fonctions des nerfs optiques, leur bouche ouverte, les premières pulsations d'un cœur et leur incroyable force de reproduction. Lui-même renouvelle tout en lui, sa tête, ses cornes, ses mâchoires, ses yeux ; non seulement il construit sa maison portative, mais il se reproduit dans des êtres vivants avec de semblables coquilles et plusieurs d'entre eux sont à la fois mâles et femelles. Ainsi il y a en eux tout un monde de pouvoirs organiques qui rendent la créature capable de certaines opérations que ne pourrait tenter tel autre être dont les membres seraient parfaits et chez lequel l'action du mucus plastique est plus intime et plus continue.

4° L'insecte, dont les travaux sont si remarquables, a une structure qui ne l'est pas moins et à laquelle les pouvoirs organiques se conforment, même dans les parties distinctes ; mais son cerveau est des plus petits et ses nerfs sont très déliés ; ses muscles sont si délicats qu'ils sont recouverts à l'extérieur d'un tissu épais et son organisation ne lui permet pas le mouvement circulaire des animaux plus grands. Mais regardez sa tête, ses yeux, ses antennes, ses pieds, ses défenses, ses ailes ;

voyez quel poids peut supporter un escarbot, une mouche, une fourmi, la force d'une guêpe en colère; voyez les cinq mille muscles que *Lyonet* a comptés dans la chenille du saule; alors que l'homme en a à peine cinq cent cinquante; contemplez enfin les ouvrages d'art qu'ils entreprennent avec leurs sens et leurs membres et vous n'hésitez pas à conclure qu'une plénitude organique de forces agit dans chacune de leurs parties. Qui peut voir la jambe arrachée et palpitante d'une araignée ou d'une mouche sans convenir de la force d'irritabilité vitale qu'elle conserve, alors même qu'elle est séparée du tronc? Cette irritabilité, la tête de l'animal était trop petite pour la concentrer en entier, aussi la nature si généreuse, l'a-t-elle répandue sur tous les membres, même sur les plus petits. Ses antennes sont des sens, ses jambes sont des muscles et des bras; chaque plexus nerveux, un petit cerveau; chaque fibre irritable presque un cœur qui bat; et c'est ainsi que peuvent s'accomplir les opérations délicates pour lesquelles plusieurs êtres de cette espèce sont créés et que leurs organisations et leurs besoins les poussent à remplir. Quelle n'est pas la force élastique du fil de l'araignée ou du ver à soie! Et c'est cependant de sa propre substance que l'a tiré l'artisan, preuve manifeste qu'il est tout élasticité et irritabilité et que dans ses instincts et dans ses travaux il est un véritable artiste, une âme agissant dans cette organisation.

5° Cette même surabondance d'irritabilité se retrouve encore chez les animaux à sang froid. Ainsi la tortue se meut encore longtemps après qu'on lui a ôté la tête; la vipère fait encore une blessure mortelle, trois, huit et même douze jours après que la tête a été séparée du tronc; les mâchoires d'un crocodile mort peuvent encore couper un doigt imprudent. Il en est de même chez les insectes, l'aiguillon d'une abeille, essaie encore de piquer, alors qu'il a été arraché. Voyez la grenouille

en rut : on peut lui briser les pattes et les membres sans pouvoir lui faire abandonner la poursuite de son but. Voyez la salamandre torturée : qu'on lui arrache les doigts, les mains, les pieds, les jambes et elle les remplacera par d'autres tant il y a de plénitude dans les pouvoirs vitaux organiques de ces animaux à sang froid. Bref, plus l'animal est inférieur, c'est à dire moins grande a été la force organique pour élever l'irritabilité et les muscles à des pouvoirs nerveux plus parfaits, moins développé est le cerveau, et plus le principe vital se déploie avec vigueur dans une toute puissance organique, qui conserve ou répare la vie.

6° On a remarqué même que chez les animaux à sang chaud, la chair se met plus difficilement en rapport avec les nerfs et que les entrailles sont plus violemment excitées après la mort. Dans la mort, les convulsions sont en raison inverse de la puissance de perception : plus celle-ci est faible, plus les premières sont violentes ; et un muscle, lorsqu'il est séparé en morceaux, recouvre l'irritabilité qu'il avait perdue. Il semble que la force vitale, qui ne s'éteint que difficilement, diminue en raison de la plus grande complication du système nerveux. Les animaux les plus parfaits, comme on les appelle, ne jouissent pas de la faculté de reproduire des parties, même sans parler de membres tels que la tête, les mains ou les pieds et c'est à peine si, à un certain âge, ils peuvent reproduire une dent, guérir une fracture ou une blessure. Mais, dans ce cas, les sensations sont développées à un très haut point, jusqu'à ce qu'enfin elles se concentrent dans l'homme, dans la raison, l'expression dernière et la plus parfaite de l'organisation terrestre.

Ces inductions ne nous autorisent-elles pas à rassembler et à réduire en un seul, quelques résultats que nous allons exposer :

1° Dans toute créature vivante, le cercle des pouvoirs organiques paraît être un tout complet qui, seulement est modifié et différemment réparti dans chacune d'elles. Dans l'une il approche de la végétation et est en raison de cela, et par lui-même, assez puissant pour sa propagation et la restauration des parties; dans une autre ces pouvoirs sont plus faibles selon que les membres sont construits avec plus d'art et que les organes et les sens sont plus perfectionnés.

2° Au dessus de la puissance végétale, commence le système de l'irritabilité vitale des muscles. Elle touche de très près à la faculté que possède la structure fibreuse de l'animal de croître, de pousser des rejetons et de se renouveler elle-même, seulement elle se montre sous une forme savante et artistique et pour une fin d'action vitale resserrée dans des limites moins étendues. Déjà le jeu des muscles s'établit et il déploiera, non pas seulement les forces d'une fibre, mais aussi les siennes propres, une irritabilité vivante au sein d'un mouvement actif. La tortille ne renouvelle pas ses membres comme le lézard, la grenouille ou le polype; mais ces animaux, doués de la faculté reproductrice, ne peuvent reproduire les parties où se concentre la force musculaire, comme celles qui paraissent n'être que des boutures de plantes. L'écrevisse peut reproduire de nouvelles pinces, mais non pas une nouvelle queue. Ainsi, dans la savante combinaison des pouvoirs moteurs, le domaine de l'organisation végétale finit par disparaître ou plutôt est conservé sous une forme plus soignée et pour servir dans son ensemble aux desseins d'une organisation plus composée.

3° Plus les pouvoirs musculaires pénètrent profondément dans le domaine des nerfs, plus ils sont liés à cette organisation et soumis aux fins de la perception. Plus le système nerveux est composé, délicat, varié, vigoureux, joint à des parties et à des sens plus nobles, plus le cerveau, centre de toutes les

perceptions, est vaste et épuré, plus le système organique est intelligent et parfait; tout au contraire, chez les animaux dont la faculté de percevoir et le système nerveux sont inférieurs à l'irritabilité et à la force musculaire; quand l'action du système nerveux ne s'exerce que sur des instincts grossiers et quand, en outre, la faim, cet instinct, de tous, le plus impérieux, est l'instinct dominant, l'espèce est, d'après notre type, d'un côté, plus informe dans sa structure, de l'autre, plus grossière dans son genre de vie.

Quel service ne rendrait donc pas un anatomiste philosophe (1) qui publierait une physiologie comparée des divers animaux, principalement de ceux qui se rapprochent le plus de l'homme, d'après les pouvoirs, tels qu'ils ont été classés et établis par l'expérience et les découvertes, dans leurs rapports avec l'organisation générale de la créature! La nature nous étale ses œuvres, sous une forme déguisée au dehors, comme un réceptacle mystérieux de forces intérieures. Nous apercevons le genre de vie animale et, à l'aide de la physionomie du visage et de la corrélation des parties, nous devinons ce qui existe au dedans. Ici, au contraire, les organes internes de la masse des pouvoirs organiques se présentent à nos yeux et plus nous approchons de l'homme, plus nous avons de termes de comparaison. Bien que je ne sois pas un anatomiste, j'essaierai de suivre les observations de quelques anatomistes célèbres dans une couple de cas qui nous conduiront à la structure et à la nature physiologique de l'homme.

(1) Voir les *Œuvres d'Alexandre Monro, l'aîné, Édimbourg, 1781*, et *Les squelettes d'animaux de l'ostéographie de Cheselden, Londres, 1783*.

CHAPITRE III

EXEMPLES DE LA STRUCTURE PHYSIOLOGIQUE DE QUELQUES ANIMAUX.

Quelqu'informe qu'il paraisse, l'éléphant (1) peut fournir de nombreuses preuves physiologiques de sa supériorité sur tous les autres animaux et de sa ressemblance avec l'homme. Il est vrai que son cerveau, eu égard à sa taille, n'est pas excessivement volumineux, mais ses cavités et toute sa structure offrent de remarquables analogies avec l'espèce humaine. « J'ai été « étonné, dit *Camper*, de trouver tant de ressemblance entre « la glande pinéale et les tubercules quadrijumeaux du cer- « veau de cet animal et les mêmes parties du cerveau de « l'homme et si on doit trouver un sensorium commune, c'est « là qu'il faut le chercher. » Le crâne est petit, comparé à la tête, puisque les fosses nasales se prolongent sur le cerveau et remplissent d'air non seulement les sinus frontaux, mais encore d'autres cavités (2); car, pour pouvoir faire jouer sa

(1) D'après Buffon, Daubenton, Camper, et en partie d'après la description du foetus d'un éléphant par Zimmermann.

(2) Les cavités et sinus du processus mamillares, etc.

lourde mâchoire, il faut des muscles d'une grande force et une vaste capacité que la nature prévoyante a remplie d'air, afin d'épargner à la créature un fardeau insupportable. Le cerveau n'est pas placé au dessus du cervelet et ne le déprime pas sous le poids de sa masse; la membrane intermédiaire est perpendiculaire. Les nerfs si nombreux de l'animal se répandent entre les organes des sens les plus parfaits et sa trompe en reçoit à elle seule autant que son corps tout entier. Les muscles qui la font mouvoir, partent du front; elle n'a pas de cartilages, ses mouvements sont libres et elle est le siège d'un toucher des plus sensibles et d'un odorat des plus fins. En elle se réunissent ainsi plusieurs sens qui se prêtent un mutuel appui. L'œil si intelligent de l'éléphant et qui, par l'expression de son regard, rappelle tant celui de l'homme, est entouré de poils; il est mis en mouvement par des muscles et il a dans son voisinage les sens les plus élevés qui, chez lui, sont séparés de l'organe du goût, dominant chez les autres animaux. La bouche qui, dans les quadrupèdes, — notamment les carnassiers, — constitue la partie principale de la face, est placée ici tout à fait sous la saillie du front et de la trompe, de sorte qu'elle est presque entièrement cachée. Sa langue est encore plus petite; les défenses, qu'il porte dans la bouche, n'ont rien de commun avec les dents de nutrition car il n'est point créé pour une sauvage voracité. Quelque volumineuses que doivent être ses entrailles, son estomac est petit et simple et il est probable que la faim dévorante des bêtes fauves ne le tourmente jamais. Il coupe l'herbe nettement et avec calme et comme chez lui l'organe de l'odorat et celui du goût sont éloignés l'un de l'autre, il entoure cette opération de longues et minutieuses précautions. La nature l'a doué de la même prudence lorsqu'il étanche sa soif, tout comme lorsqu'il remplit n'importe quelle autre fonction de son corps massif, même celle qui a pour but

sa propre reproduction. Sa femelle porte son petit neuf mois, comme la femme, et elle l'allaitte de même. Les rapports de durée entre les différents âges de sa vie, sont les mêmes que chez l'homme. La nature a transformé en lui les dents incisives en longues défenses et avec quelle noblesse ne l'a-t-elle pas fait ! et quelle finesse dans l'organe de l'ouïe puisqu'il saisit les nuances les plus délicates du langage de l'homme et qu'il distingue sans peine la voix du commandement de celle de l'affection ! Aucun animal n'a les oreilles aussi grosses que lui ; sur les bords, elles s'amincissent et s'étendent et leur ouverture est placée très haut. Le petit occiput n'est, en somme, que la cavité d'un écho, remplie d'air. Ainsi la nature a su diminuer le poids de l'animal, tout en réunissant en lui la force musculaire la plus étendue et l'économie nerveuse la plus délicate : c'est un roi des animaux dans la calme majesté de son repos intelligent.

A côté de cela, voyez le lion, cet autre roi des animaux (1) ! Ce n'est pas sur la douceur et sur l'intelligence que la nature a établi ses droits, mais sur la force musculaire. Le cerveau qu'elle lui a donné est petit et ses nerfs sont si faibles qu'ils ne sont pas même proportionnés à ceux d'un chat. Les muscles, en revanche, sont gros et forts et ils sont fixés aux os de la façon qui devait produire la plus grande somme de force, sans se préoccuper de la variété du mouvement ou de sa délicatesse. En outre elle a donné au lion, un grand muscle qui élève le cou ; un muscle du pied de devant pour maintenir sa proie ; une patte armée de longues griffes, si recourbées qu'elles ne touchent jamais la terre et ne s'émousent point. Son estomac

(1) Tout à fait conforme à l'excellente description de Wolf dans les *Nov. comment. acad. scient. petrop.*, t. XV et XVI. Il serait bien à désirer que nous eussions un plus grand nombre de descriptions anatomico-physiologiques exécutées avec le même succès.

est long et très courbé; le frottement des parois et par conséquent la faim de la bête doivent être effrayants. Son cœur est petit, mais ses cavités sont larges et délicates, beaucoup plus longues et plus profondes que chez l'homme. Les parois en sont deux fois plus minces et la grande artère deux fois plus petite, de sorte que le sang du lion, dès sa sortie du cœur, s'écoule avec quatre fois autant de vitesse et dans les branches artérielles de la 15^e division, avec une rapidité cent fois plus grande que chez l'homme. Le cœur de l'éléphant, au contraire, bat tranquillement et presque comme chez les animaux à sang froid. La poche à fiel du lion est grosse et remplie d'un liquide noirâtre. Sa langue large se retourne par devant et est garnie de papilles très rudes d'une ligne et demi de longueur, qui s'étendent vers l'intérieur et dont les pointes sont dirigées en arrière; de là le danger de lui laisser lécher la peau, le sang jaillissant aussitôt et allumant ainsi chez lui une soif ardente, avide même du sang de son ami, de son bienfaiteur. Le lion, une fois qu'il a goûté du sang humain, ne lâche pas facilement une proie qui excite aussi vivement la convoitise de son palais sillonné. La lionne produit plusieurs petits qui croissent lentement : pendant longtemps elle se voit donc dans la nécessité de pourvoir à leur subsistance et sa sollicitude maternelle, augmentée de sa propre faim, vient encore redoubler sa férocité. Le sens du goût étant, chez le lion, doué d'une grande délicatesse et sa soif qui le dévore étant aussi ardente que sa voracité, il est naturel qu'il ne puisse se contenter d'une chair corrompue. Mettre à mort sa proie et sucer son sang encore chaud, telle est sa jouissance la plus vive et la terreur d'une première surprise, telle est souvent sa magnanimité royale. Son sommeil est léger parce que son sang est chaud et rapide. Dès qu'il est rassasié, il est paresseux, car une proie qui n'est pas fraîche ne lui est d'aucune utilité; alors il n'y pense plus

●

car ce n'est que la faim du moment qui excite son courage. La nature bienveillante a émoussé ses sens : il craint le feu et l'éclat du soleil. Son odorat n'est pas fin parce que, en raison de la disposition de ses muscles, il n'est pas organisé pour la course, mais bien pour des bonds puissants sans pouvoir suivre la piste de l'animal qu'il poursuit et parce que, d'ailleurs, toute chair putrifiée lui répugne. Son front couvert est petit, relativement à la partie inférieure de la face, aux articulations et aux muscles de la mâchoire. Son nez est long et matériel ; son cou et ses jambes de devant sont de fer ; sa crinière et les muscles de sa queue sont énormes ; en revanche ses parties postérieures sont plus faibles et plus finement découpées. La nature a épuisé ses pouvoirs terrifiants et elle en a fait, lorsqu'il n'est pas surexcité par la soif du sang, un animal noble et généreux. Tel est le caractère physiologique de cette créature.

Nous allons trouver un troisième exemple dans l'Unau, qui semble le dernier et le plus informe des quadrupèdes, masse de limon qui s'est élevée à l'organisation animale. Sa tête est petite et ronde ; tous ses membres sont de même ronds, épais, informes et semblables à des bourrelets ; son cou est raide et paraît ne faire qu'une pièce avec la tête ; les crins sont plantés dans une direction contraire à sa longueur, comme si la nature, ne sachant trop laquelle choisir, l'avait formé suivant deux directions. Le ventre et l'arrière-train sont ses parties principales et la tête, dans sa place comme dans sa forme et ses fonctions, leur est subordonnée, C'est dans l'arrière-train que la femelle porte son fruit ; l'abdomen est garni par l'estomac et les entrailles ; le cœur, les poumons et le foie sont mal formés et la poche à fiel semble faire complètement défaut. Son sang est si froid qu'il se rapproche beaucoup de celui des amphibies ; son cœur et ses intestins palpitent longtemps encore après qu'ils

ont été arrachés et ses jambes s'agitent encore après sa mort, tout comme s'il était endormi. Ici aussi nous devons reconnaître une des compensations de la nature qui, ne pouvant accorder des nerfs impressionnables et même des forces musculaires, a départi une irritabilité d'autant plus grande. Cette singulière bête est donc peut-être moins malheureuse qu'elle ne le paraît. Elle aime la chaleur, le calme du sommeil et trouve dans l'un et dans l'autre une sorte de jouissance visqueuse. Lorsqu'il a froid, il dort; et comme si, même se coucher lui causait une fatigue pénible, il s'accroche à un arbre par les pattes, tandis que l'une d'elles lui sert à attirer sa nourriture et ainsi, suspendu comme un sac, il coule, au soleil, son existence de chenille. La difformité de ses pieds est donc un bienfait pour lui : ils sont si singulièrement conformés qu'il ne peut se soutenir sur leur plante, mais bien sur la courbure des griffes qui, ainsi que les roues du chariot, aident et soutiennent sa marche tranquille et pesante. Ses 46 côtes—aucun autre quadrupède n'en possède autant—s'étendent en longue voûte pour former le magasin de ses provisions et elles sont, si j'ose me servir de cette comparaison, comme les anneaux durcis d'une chenille vorace et monstrueuse.

Ces exemples sont suffisants. On a pu voir ce qu'il faut comprendre par une âme animale et un instinct animal si nous voulons prendre pour guide la physiologie et l'expérience : l'une est la somme et le résultat de toutes les forces vitales qui agissent dans une organisation; l'autre est la direction que la nature a donnée à ces forces collectives en les plaçant dans un tempérament déterminé et non dans un autre, en les organisant suivant telle forme et non suivant telle autre.

CHAPITRE IV

DES INSTINCTS DES ANIMAUX.

Reimarus (1) nous a laissé un traité des plus remarquables sur les instincts des animaux, traité qui restera, ainsi que son ouvrage sur la religion naturelle, comme un monument de son esprit d'investigations et de son amour de la vérité. Après de savantes et judicieuses observations sur les différents instincts des animaux, il cherche à les expliquer par le mécanisme des sens et la perception interne. Il croit cependant aussi qu'il faut admettre, surtout pour les arts instinctifs, certains pouvoirs déterminés et naturels, certaines aptitudes naturelles innées qu'on ne peut expliquer d'une façon plus précise. Je ne puis entrer dans cette dernière manière de voir, car, la composition de toute la machine, d'après tels pouvoirs, tels sens, tels sentiments et telles perceptions, bref, l'organisation même de la créature, voilà ce qui constitue la direction la plus sûre, la

(1) *Reimarus allgem. Betrachtungen über die Triebe der Thiere*, Hamb., 1773. Ingleichen angefangene Betrachtungen über die besondern Arten der thierischen Kunsttriebe, denen auch J. U. H. Reimarus reiche und schöne Abhandlung über die Natur der Pflanzenthierse beigefügt ist.

détermination la plus parfaite que la nature puisse imprimer à son ouvrage.

Puisque le créateur a formé des plantes, qu'il les a divisées en certaines parties, qu'il leur a donné certains pouvoirs pour attirer et assimiler la lumière, l'air et d'autres matières subtiles que leur fournissent en abondance l'air et l'eau ; puisqu'enfin il les a placées dans leur élément, où chaque partie peut déployer à son aise ses forces essentielles, je ne vois pas pourquoi il aurait dû mettre en elles un nouvel et aveugle instinct de végétation. Chaque partie remplit sa tâche avec ses forces vitales et c'est ainsi que se manifeste, en somme, le résultat des pouvoirs qui étaient à même de se produire par suite de telle composition et non par suite de telle autre. Les forces agissantes de la nature sont toutes, chacune en son genre, des forces vitales. Au dedans d'eux doit se trouver quelque chose qui correspond à leurs effets extérieurs, ainsi que l'admet *Leibnitz* et que semble le prouver toute l'analogie. Que le mot nous manque pour désigner cet état interne des plantes ou les forces qui agissent en elles, c'est un défaut du langage, car le mot de sensation exprime simplement la modification que détermine en nous l'action des nerfs. Il se peut qu'il y ait entre ces choses quelque vague analogie, mais s'il n'en est pas ainsi, ces instincts nouveaux et ces pouvoirs de végétation donnés au tout, ne nous apprennent rien.

Deux instincts naturels se remarquent déjà chez les plantes, les instincts de la nutrition et de la reproduction, et leur résultat sont des ouvrages d'art tels que les égaleraient bien difficilement les travaux les plus soignés d'un insecte vivant. Lorsque la nature passe de la plante ou de la pierre pour arriver au règne animal, nous montre-t-elle plus clairement ce qu'il en est des instincts des pouvoirs organiques ? Le polype semble s'épanouir comme une plante et cependant c'est un animal. Comme

un animal, il cherche sa nourriture et la digère ; il pousse des bourgeons et ces bourgeons sont des animaux vivants. Il se renouvelle tant qu'il lui est possible de se renouveler et cette œuvre est la plus admirable, la plus étonnante de toutes les œuvres de la créature. Où trouver plus d'art que dans la maison du limaçon ? la cellule de l'abeille même ne peut pas lui être comparée et le tissu de la chenille, comme celui du ver à soie, doivent s'incliner devant cette fleur artificielle. Et comment la nature s'y est-elle pris pour produire ce chef-d'œuvre ? A l'aide de forces organiques, réparties sur un petit nombre de membres qui sont réunis en un groupe et dont les circonvolutions, en se réglant pour la plupart sur la marche du soleil, forment cette figure régulière. La matière première est tirée des parties internes—de même que l'araignée tire ses fils de ses propres entrailles—et le concours de l'air n'est nécessaire que pour la formation des parties les plus dures et les plus grossières. Je crois que cette transition suffit pour établir la cause de tous ces instincts et le mécanisme des animaux les plus ingénieux : des pouvoirs organiques qui agissent d'une façon déterminée sur des membres déterminés. La sensation plus ou moins vive qui se produit avec ces effets, dépend des nerfs de la créature ; à cela il faut encore ajouter des fibres et des forces musculaires, pouvoirs qui, tout à fait indépendants des nerfs et animés d'une vie végétative qui se renouvelle sans cesse, sont une compensation suffisante à ce qui lui manque en nerfs et en cerveau.

Ainsi la nature elle-même nous conduit aux arts instinctifs que, d'ordinaire, on attribue plus spécialement à certains insectes et par cela seul que leurs œuvres ne nous apparaissent qu'en petit et que nous les comparons aux nôtres propres. Plus les instruments de la créature sont distincts les uns des autres, plus son irritabilité est vive et sensible et moins grand devrait être notre étonnement à l'aspect de ses travaux, marqués d'une

perfection que ne pourraient atteindre des animaux d'une structure plus massive et d'une irritabilité moins grande, alors même qu'ils sont doués d'avantages très considérables. La petitesse et la délicatesse de la créature la font arriver à l'art qui ne peut être que le résultat de toutes ses perceptions, de toutes ses activités et de toutes ses irritabilités.

Dans le cas présent ces exemples seront plus éloquents que les axiomes, car, par la persévérance infatigable des *Swammerdam*, des *Réaumur*, des *Lyonet*, des *Roesel*, et d'autres encore, ces exemples se montrent à nous sous le jour le plus éclatant. Lorsque la chenille s'ensevelit elle-même dans sa toile, qu'est-ce d'autre que ce que font, sans art, une foule d'autres créatures lorsqu'elles changent de peau ? Le serpent se dépouille de son enveloppe, l'oiseau perd ses plumes, plusieurs quadrupèdes, leur poil : pas là ils se rajeunissent et renouvellent leurs pouvoirs. La chenille se rajeunit aussi, mais combien cette métamorphose n'est-elle pas plus difficile, plus délicate et plus savante. Elle rejette son enveloppe hérissée à laquelle adhèrent encore quelques-unes de ses pattes et s'avancant par des transitions tantôt plus lentes, tantôt plus rapides, elle revient au jour sous une forme toute nouvelle. Les forces qui vont lui devenir nécessaires, elle les acquiert pendant la première période de sa vie, sous la forme de chenille et par les seules fonctions de la nutrition ; maintenant elle doit servir à reproduire l'espèce et dans ce but, ses anneaux se forment, ses membres se développent. La nature n'a donc fait, dans l'organisation de cette créature, que mettre de plus longs intervalles entre les diverses étapes de son existence et les instincts qui doivent amener une transformation, tout aussi involontaire que celle du serpent quand il se dépouille de sa peau.

La toile de l'araignée, qu'est-ce autre chose que l'araignée elle-même ; étirée pour atteindre sa proie ? De même que le

polype étend ses bras pour saisir sa victime, de même elle a des griffes pour retenir la sienne et des papilles entre lesquelles se trament les réts qui doivent l'enlacer. Les sucs dont elle compose ses lacs sont d'ordinaire assez abondants pour les besoins de sa vie entière ; mais, si cet élément vient à lui faire défaut, elle doit faire usage de moyens violents ou bien mourir. Celui qui a organisé son corps tout entier et les facultés qui y résident, l'a créée ainsi, organiquement, pour la fabrication de cette toile.

Les mêmes faits se produisent dans la république des abeilles. Chaque espèce a son but particulier et elles vivent en commun parce que chacune d'elles est indispensable à l'existence de l'autre. Les abeilles ouvrières sont organisées pour réunir le miel et construire les cellules. Elles vont chercher le miel, comme les autres animaux vont chercher leur nourriture et elles en font une provision ordonnée suivant leurs besoins. Elles construisent leurs cellules, tout comme nombre d'animaux se construisent des demeures, chacun à sa manière. Bien qu'elles n'aient pas de sexe, elles nourrissent les jeunes abeilles de la ruche, comme d'autres nourrissent leurs propres petits et elles tuent les bourdons comme tout animal tuerait celui qui lui volerait ses réserves et serait à charge à sa famille. Quoiqu'un sens et une sorte de sentiment semblent devoir présider à ces actes, il n'y a là toutefois que le sens, que le sentiment d'une abeille et non le simple mécanisme dont parle Buffon, ni une raison compliquée, mathématique et politique ainsi que le veulent d'autres écrivains. Son âme est enfermée dans l'organisation et intimement unie à elle. Elle agit, d'accord avec elle, mais dans un cercle étroit et très restreint. La ruche est son univers et le Créateur, par une organisation triple, a partagé ses travaux en trois parties.

Entendons-nous bien sur ce mot *habileté* que nous employons

pour exprimer notre étonnement à la vue des arts organiques de certains animaux, dès après leur naissance. Notre habileté est le résultat de la pratique; il n'en est pas de même de la leur. Du moment que leur organisation est complète, leurs forces ont tout leur développement. Qui, dans le monde, est doué de la plus grande habileté? La pierre qui tombe, la plante qui fleurit : l'une tombe, l'autre fleurit suivant les lois de leur nature. La cristallisation se produit avec plus d'habileté et de régularité que n'en peut déployer l'abeille dans la construction de sa cellule ou l'araignée dans le tissu de sa toile. Dans celle-là, il n'y a qu'un instinct aveugle, mais infailible, dans l'insecte, il est organisé pour servir divers instruments, divers membres qui, eux, peuvent faillir. C'est leur concours unanime et puissant à un même but, qui fait naître l'habileté, aussitôt que la créature en est arrivée à son complet développement.

Cela nous indique aussi pourquoi, plus les créatures s'élèvent, plus leurs instincts sont indéterminés, plus la force infailible de leur habileté va en décroissant. A mesure, notamment, que ce principe organique unique de la nature auquel nous donnons, suivant le cas, le nom de force de formation, d'impulsion, de sensation, de combinaison artificielle, mais qui, en somme, n'est qu'un seul et même pouvoir organique, à mesure qu'il se subdivise en un plus grand nombre d'organes et de membres; à mesure que la sphère de son action lui est plus propre, plus nombreux deviennent les erreurs et les obstacles; la force de l'instinct s'affaiblit et l'empire de la volonté, comme celui de l'erreur augmentent dans une égale proportion. Les diverses sensations doivent s'équilibrer entre elles, et alors s'harmoniser. Salut, donc, instinct admirable et tout-puissant, guide infailible! Cette vague irritabilité qui, dans une sphère déterminée, séparée de toutes les autres, renferme en soi une espèce d'omniscience et d'omnipuissance, se divise alors en rameaux

et en branches. Puisque la nature lui a moins appris, la créature, susceptible d'instruction, est forcée de plus apprendre, et, comme ses forces naturelles sont moins grandes, elle doit davantage les exercer. En revanche son développement progressif et le perfectionnement et la division de ses pouvoirs lui ont donné de nouveaux moyens d'action, des organes plus nombreux et plus parfaits pour distinguer ses sensations et en faire un choix plus heureux. Une composition plus étendue et plus parfaite est venue compenser la faiblesse de son instinct. Elle a été rendue susceptible d'un contentement intérieur plus pur, d'un usage plus libre et plus varié de ses forces et de ses membres ; et tout cela, j'ose le dire, parce que son âme organique est répartie entre ses organes avec plus de pureté et de variété. Passons maintenant à l'examen de quelques-unes de ces lois sages et admirables qui président au développement graduel de la créature et recherchons les moyens à l'aide desquels le Créateur l'a amenée à combiner plusieurs idées du sentiment et à faire un libre usage de plusieurs sens et de plusieurs membres.

CHAPITRE V

DE LA PROGRESSION PAR LAQUELLE LA CRÉATURE ARRIVE A COMBINER PLUSIEURS IDÉES ENTRE ELLES ET A FAIRE UN USAGE PLUS LIBRE DE SES SENS ET DE SES MEMBRES.

1° Dans la nature inanimée, tout est encore à l'état d'instinct, d'un instinct obscur, mais puissant. Les parties se concentrent par l'action de forces internes; chaque créature tend à prendre une forme qu'elle se donne elle-même. Tout est donc encore contenu dans cet instinct qui se répand sur tout l'être d'une façon indestructible. La plus minime partie d'un cristal ou d'un sel est un sel ou un cristal : la force de formation agit sur les particules les plus infimes comme sur le tout et elle est indivisible au dehors, indestructible au dedans.

2° Les plantes sont formées de tubes et d'autres parties connexes. L'instinct, bien que dans le tout il agisse encore d'une manière uniforme, commence à se modifier dans ses parties. La racine, la tige et les branches absorbent toutes, mais des substances différentes, d'une manière distincte et par des voies séparées. L'instinct du tout se modifie avec elles, mais il reste un et identique dans le tout, car la reproduction n'est que

l'efflorescence de la croissance et ces deux instincts sont inséparables de la nature de la créature.

3° Dans les zoophytes la nature commence imperceptiblement à séparer certains organes ainsi que les forces qui résident en eux : les organes de la nutrition deviennent visibles et le fruit se détache déjà dans le sein de sa mère, bien qu'il soit encore nourri comme une plante. Plusieurs polypes s'élancent d'une même tige ; la nature leur a assigné une place fixe et les a dispensés de tout mouvement de locomotion. Le limaçon a un large pied à l'aide duquel il se retire dans sa maison : ses sens n'ont rien d'éclairé ou de précis, ses instincts agissent lentement, mais d'une façon intime et sa copulation dure plusieurs jours. Ainsi la nature a dispensé, pour autant qu'il était en son pouvoir, ce commencement d'organisation vitale, d'une action multiple qu'elle a encore renfermée dans un mouvement simple sous tous les rapports. La vie tenace du limaçon est presque indestructible.

4° En s'élevant davantage, elle ne cesse d'observer les mêmes sages précautions pour préparer graduellement la créature à une plus grande multiplicité de sens et d'instincts. L'insecte ne peut du premier coup arriver à accomplir ce qu'il doit accomplir ; sa forme et son être doivent donc se transformer afin de pouvoir, sous la figure d'une chenille, satisfaire au penchant de la nutrition puis, sous celle du papillon, à celui de la propagation : double penchant auquel il n'eût pu satisfaire sous une seule forme. Une espèce unique d'abeilles n'eût pas été en état de suffire aux travaux nombreux qu'exigent les besoins et la reproduction de l'espèce ; aussi la nature a-t-elle réparti ces travaux sur trois classes : la première a pour mission de travailler, la seconde de féconder et la troisième de propager l'espèce et cette division, elle l'a obtenu par une bien simple modification de l'organisation, ensuite de laquelle les forces de

la créature recevaient une direction nouvelle. Ce qu'elle n'a pu obtenir par le fait d'un seul type, elle l'a obtenu en divisant ce type en trois parties, distinctes les unes des autres, mais ayant des rapports communs. Ainsi elle a réparti les travaux des abeilles sur trois espèces, comme elle a donné au papillon et à d'autres insectes, une mission à remplir sous deux formes différentes.

5° A mesure qu'elle s'élève plus haut encore et qu'elle cherche à augmenter les sens, joints à l'action de la volonté, elle écarte les membres inutiles et simplifie la structure interne et externe. Ces pieds nombreux qui ne seront plus nécessaires au papillon, abandonnent la chenille avec sa peau. Ces pieds nombreux des insectes, ces yeux multiples et variés, les antennes et tous ces faibles instruments si agiles, se perdent chez les créatures d'un ordre plus relevé. Chez les insectes le cerveau est très petit et situé très bas, en avant de la moelle épinière et chaque ganglion nerveux constitue un nouveau centre de sensation. L'âme du petit artiste se trouve donc ainsi distribuée dans tout son être. Le cerveau est grand et bien organisé en raison de la somme de volonté et d'intelligence à laquelle doit atteindre la créature. De là naissent entre les trois parties principales du corps, des rapports plus réglés et plus exacts que chez les insectes, les vers, etc., où les proportions leur font absolument défaut. Les amphibiens se traînent lourdement sur la terre, suivis d'une queue d'une force et d'une grosseur démesurées, mais leurs pieds sont difformes et leur jeu n'est pas régulier. Dans les quadrupèdes, la nature relève la créature; les jambes sont plus longues et agissent de concert; la queue, avec sa portion de vertèbre, se raccourcit notablement; elle devient plus flexible et s'amincit en perdant la force musculaire qu'elle a dans le crocodile; enfin chez les animaux les plus nobles, elle est des plus petites et couverte de poils, et elle disparaît entièrement

quand la nature approche de la forme verticale. Sa moelle monte alors plus haut et va alimenter de plus nobles parties.

6° Tout en donnant au quadrupède la proportion la plus propre à l'amener à mettre en usage certains sens, certaines forces combinées et à les concentrer dans une seule forme de pensée et de sensation, le créateur donnait à chaque espèce une figure distincte suivant sa destinée et son genre de vie et, à l'aide des mêmes parties et des mêmes membres, il faisait régner dans chaque genre, une harmonie propre et lui attribuait une intelligence personnelle et différente de toutes les autres. En même temps il laissait subsister une certaine ressemblance entre tous les êtres et semblait poursuivre un but supérieur. Ce but supérieur consiste incontestablement à se rapprocher le plus possible de la forme organique qui se prête le mieux à la plus grande combinaison d'idées et à l'usage le plus varié et le plus libre de divers membres et de divers sens, et c'est ce qui constitue le plus ou moins d'humanité des animaux. Ce n'est pas ici un jeu de la volonté, mais un résultat de diverses formes qui ne pouvaient être combinées qu'en vue de la destination que la nature leur a attribué, qu'en vue de mettre en action des pensées, des sens, des instincts et des désirs, dans tel rapport, dans tel but et non pas dans tel autre. Les parties de chaque animal occupent une place déterminée et sont l'une vis-à-vis de l'autre dans la proportion la plus exacte, et j'ai la conviction que toutes les formes sous lesquelles peut vivre une créature vivante sur la terre, existent réellement. Les animaux marchent à quatre pattes parce qu'ils ne pourraient pas faire usage de leurs pieds de devant comme de mains humaines; mais, par suite de cette conformation, il leur est beaucoup plus facile de courir, de grimper, de sauter et de faire usage de tous leurs sens animaux. Leur tête est penchée vers la terre, parce que c'est sur la terre qu'ils cherchent leur nourriture. L'odorat,

chez la plupart d'entre eux, est très délicat, parce qu'il doit éveiller ou guider leur intérêt. Chez l'un c'est l'ouïe, chez l'autre c'est la vue qui est la plus fine ou la plus perçante ; et ainsi la nature a choisi, non seulement dans la constitution générale des quadrupèdes, mais aussi dans celle de chaque espèce en particulier, la proportion des forces et des sens qui devait le mieux s'approprier à une semblable organisation. En conséquence de ce principe elle a fait les membres ou plus longs ou plus courts, elle a diminué les forces ou elle les a agrandies. Chaque créature est un numérateur du grand dénominateur qui est la nature elle-même ; l'homme, non plus, n'est qu'une fraction du tout, une réunion de forces qui doivent se combiner en un seul tout, suivant telle et non pas telle autre organisation, par le concours général d'une foule de membres.

Il est évident que, dans une organisation terrestre ainsi conçue, aucun pouvoir, aucun instinct ne doit pouvoir en annihiler un autre, et c'est un spectacle admirable que celui de la sollicitude avec laquelle la nature cherche à remplir ce but. La plupart des animaux ont un climat propre et déterminé, qui est justement celui où ils trouvent le plus facilement à se nourrir et à multiplier leur espèce. Si la nature les avait organisés de façon à pouvoir supporter divers climats, à quels besoins et à quel isolement plusieurs espèces n'eussent-elles pas été exposées et leur destruction complète en serait bientôt résulté ? C'est ce que nous remarquons dans les espèces dont l'acclimatation est la plus facile et qui ont suivi l'homme dans toutes les régions. Ils se sont transformés suivant les pays qu'ils habitaient et le chien est un des animaux les plus féroces lorsqu'il redevient sauvage. L'instinct de la reproduction viendrait encore ajouter à la férocité de la créature si la nature n'avait eu soin de le renfermer dans des limites précises et déterminées. Il ne s'éveille qu'à de certaines époques lorsque la cha-

leur organique de l'animal est parvenue à son plus haut degré d'intensité : comme il est mis en mouvement par les révolutions physiques de la croissance, des saisons et par l'abondance de la nourriture et que d'ailleurs la prévoyante mère de toutes choses a fixé l'époque et la durée de la gestation, toutes les précautions sont prises tant pour l'enfance que pour l'âge mûr. Le nouveau-né vient au monde s'il est assez fort pour se développer, sinon il passe la mauvaise saison enfermé dans un œuf jusqu'à ce que les rayons d'un soleil plus chaud viennent le réveiller. Devenu grand, cet instinct ne se fera sentir en lui que lorsqu'il ne pourra plus en contrarier d'autres. Ainsi s'établissent les rapports des espèces dans la durée et la force de ce penchant.

C'est avec une sollicitude toute maternelle et qui dépasse toute expression que la nature a procédé à l'éducation de la créature vivante pour la douer du genre d'actions, de pensées et de vertus appropriées à son organisation. Cet état de choses, elle l'avait préconçu quand elle attribuait ces forces à une organisation donnée et quand elle contraignait la créature à voir, à désirer et à agir dans cette organisation, ainsi qu'elle l'avait prévu et suivant les besoins, les pouvoirs et l'espace dont elle l'avait pourvue.

Il n'est pas de vertus, pas d'instincts dans le cœur de l'homme qui n'ait, quelque part dans le monde animal, un terme de comparaison auquel notre mère commune a *habitué* organiquement l'animal. Il doit pourvoir à sa subsistance, il doit apprendre à aimer ses petits. La nécessité et les saisons lui imposent l'obligation de vivre en société, ne fût-ce que pour avoir des compagnons de voyage. L'instinct pousse tel animal à l'amour, tel autre au mariage, à une espèce de république, d'ordre social. Bien que cela se produise d'une façon obscure et pendant un court espace de temps, néanmoins cet instinct est empreint

avec une telle évidence dans la nature de l'animal, qu'il se représente toujours, sous une forme constante et irrésistible. A mesure que son action est plus intime, plus profonde, plus confuse, à mesure que moins de pensées s'agitent et que la force d'impulsion se fait sentir moins souvent, l'instinct agit avec plus de puissance et d'une manière plus parfaite. Ainsi partout, dans la sphère où se meuvent les animaux, se représentent certains actes qui semblent appartenir seulement à l'espèce humaine; et s'il est un péché contre nature, c'est de vouloir les considérer comme des machines, alors que nous avons sous les yeux leur système nerveux, leur structure, leurs besoins et leur genre de vie, si pareils aux nôtres.

Faut-il donc s'étonner si l'art mécanique d'une espèce va en diminuant lorsqu'elle ressemble davantage à l'homme, car alors déjà elle gravite dans un cercle pratique de pensées humaines. Le castor, qui n'est qu'un rat d'eau, élève avec art ses constructions; le renard, le mulot et d'autres animaux du même genre, apportent la même habileté dans l'établissement de leurs demeures souterraines. Le chien, le cheval, le chameau, l'éléphant n'ont nul besoin de ces arts: doués d'idées conformes à celles de l'homme et poussés par la nature, ils développent leurs penchants tout comme l'homme lui-même.

CHAPITRE VI

DIFFÉRENCE ORGANIQUE ENTRE L'HOMME ET LES ANIMAUX.

On a fait un éloge très mal fondé, quant à notre espèce, en prétendant que les forces et les capacités de toutes les autres espèces se trouvent réunies en l'homme dans leur plus grande perfection. Cet éloge est non seulement mal fondé mais il se détruit lui-même ; car ainsi chaque force contrarierait l'autre et l'homme ne jouirait aucunement de cet état. Comment, du reste, admettre que l'homme pourrait à la fois s'épanouir comme la fleur, palper comme l'araignée, bâtir comme l'abeille, pomper comme le papillon, et avoir en même temps la force musculaire du lion, la trompe de l'éléphant et l'art du castor. Possède-t-il, comprend-il seulement, une seule de ces forces au même degré que l'animal, en jouit-il avec la même intensité.

D'un autre côté, certains écrivains l'ont, je ne veux pas dire ravalé au rang des animaux, mais complètement dépouillé du caractère de son espèce et ils ont voulu le présenter comme un animal dégénéré qui, dans ses efforts incessants pour arriver à une plus grande perfection, a entièrement perdu l'individualité de son espèce. Cela aussi est contraire à la vérité et au

témoignage de son histoire naturelle. Il a positivement des qualités particulières dont n'est doué aucun autre animal et le bien ou le mal des actes qu'il pose lui appartiennent en propre. Aucun animal ne mange par gourmandise; aucun animal ne tuera son semblable de sangfroid et sur l'ordre d'un tiers. Aucun animal n'a le langage de l'homme, encore moins son écriture, ses traditions, ses religions, ses droits et ses lois arbitraires. En un mot, aucun animal n'a la physionomie, le vêtement, l'habitation, les arts, la manière de vivre indéterminée, les penchants indomptés, les opinions flottantes qui distinguent pour ainsi dire chaque individu de l'espèce humaine. Nous ne nous arrêterons point à discuter si cela constitue un avantage à notre espèce ou si cela n'existe qu'à son détriment, ce qui nous suffit c'est que tel soit son caractère dominant. Puisque tout animal reste fidèle, dans son ensemble, aux qualités de son espèce et que nous seuls avons fait un Dieu de notre volonté et non de la nécessité, cette différence doit être considérée comme un fait et examinée comme telle, c'est incontestable. Les deux questions suivantes : comment l'homme est-il arrivé à cette différence; cette différence est-elle naturelle ou n'est-elle qu'acquise, sont d'un autre genre et appartiennent à l'histoire. Du reste la faculté de perfectionnement ou de dégradation que seul il possède à l'exclusion des autres animaux, est encore un des signes distinctifs de son espèce. Laissons donc de côté toute métaphysique et tenons-nous en à la physiologie et à l'expérience.

1° *L'homme a sur la terre une attitude verticale et il est le seul à l'avoir.* L'ours, à la vérité, a aussi un pied large sur lequel il se tient droit lorsqu'il combat; le singe et le pygmée (*Simia troglodytes*) peuvent marcher et même courir sur les pieds de derrière, mais cette position n'est naturelle et constante que pour l'espèce humaine. Le pied de l'homme est plus ferme et

plus large, son orteil est gros et long, tandis que le singe n'a qu'un pouce; son talon est de niveau avec la plante du pied. Tous les muscles nécessaires sont appropriés à ce genre de position. Les mollets s'agrandissent, le bassin se retire en arrière, les hanches se dégagent, l'épine dorsale est moins courbée la poitrine s'élargit, les épaules ont des clavicules, les mains ont des doigts exercés et sensibles et, comme couronnement de l'édifice, la tête s'élève droite sur les muscles du cou. L'homme est ἀνθρωπος, celui qui regarde au loin, au dessus et autour de lui.

Il y a néanmoins une concession à faire c'est que ce mode de locomotion n'est pas si essentiel à l'homme, que le mode contraire lui soit aussi impossible que de voler. Non seulement l'exemple des enfants vient à l'appui de cela mais encore celui des hommes qui ont été élevés au milieu des animaux. On connaît onze ou douze exemples de l'espèce (1) et bien que tous n'aient pas été assez complètement observés et décrits, néanmoins quelques-uns d'entre eux suffisent pour prouver que la nature flexible de l'homme peut se faire à cette démarche si incommode. Sa tête et son abdomen s'avancent quelque peu; son corps peut donc aussi tomber en avant comme la tête qui s'incline dans le sommeil. Aucun corps que la mort a frappé, ne peut rester debout et ce n'est que par l'exercice combiné d'une masse innombrable d'actions que nous parvenons à nous tenir droit et à marcher debout.

Il est facile de comprendre que plusieurs membres du corps humain, doivent, par suite de l'usage de la marche des quadrupèdes, changer de formes et de proportions, c'est ce que nous prouve l'exemple des hommes retournés à l'état sauvage. L'enfant irlandais, que *Tulpus* a décrit, avait le front aplati,

(1) Ces exemples sont énumérés dans le système naturel de Linnée et dans le supplément à Buffon, de Martini.

l'occiput très élevé, le gosier démesurément allongé, une langue épaisse et qui touchait presque au palais, le creux de l'estomac profondément enfoncé, exactement ce qui doit se produire dans la marche à quatre pattes. La jeune fille flamande, qui marchait droite et qui avait conservé beaucoup de traits de la nature de la femme, qui se couvrait d'un tablier de paille, avait la peau brune, épaisse et rude, les cheveux lourds et longs. La jeune fille trouvée à Songi, en Champagne, avait un aspect sombre, des doigts nerveux, armés de grands ongles ; ses pouces surtout étaient si forts et si allongés qu'elle sautait sans peine d'arbre en arbre comme un écureuil. Sa course rapide n'avait rien de la marche, c'était plutôt un sautaillement vif et glissé de telle sorte que le mouvement de ses pieds était à peine perceptible. Le son de sa voix était faible et peu étendu, son cri perçant et pénible à entendre ; sa force et son agilité étaient extraordinaires. Elle avait pris une telle habitude de sa nourriture accoutumée, qui consistait en chair crue et saignante, en poissons, en feuilles, en racines que lorsqu'on voulût l'en priver, elle chercha non seulement à s'échapper par tous les moyens possibles, mais elle tomba dangereusement malade et elle ne put se remettre qu'en buvant du sang chaud qui semblait produire sur elle l'effet d'un baume bienfaisant. Ses dents et ses ongles tombèrent lorsqu'elle voulut s'habituer à notre nourriture ; des douleurs insupportables contractaient son estomac et ses entrailles, surtout l'œsophage qui se dessécha et se consuma entièrement. Preuve évidente de la facilité avec laquelle un être humain, même lorsqu'il est né au milieu des hommes, peut s'accoutumer, en peu d'années, à vivre de la vie inférieure des animaux, parmi lesquels il aura été jeté par un hasard funeste.

Maintenant je pourrais aussi décrire l'aspect odieux qu'eût présenté l'homme si le sort l'avait condamné à n'être qu'un fœtus

animal dans le sein d'un quadrupède. Je pourrais dire ceux de ses pouvoirs qui auraient été fortifiés ou qui se seraient affaiblis; je pourrais montrer ce que seraient devenus la démarche, l'éducation, le genre de vivre, la structure physique de l'animal humain. Mais, loin de moi, image cruelle et effroyable que la nature repousse avec horreur! Tu n'existes pas sur la terre et mon pinceau n'arrêtera pas ses contours.

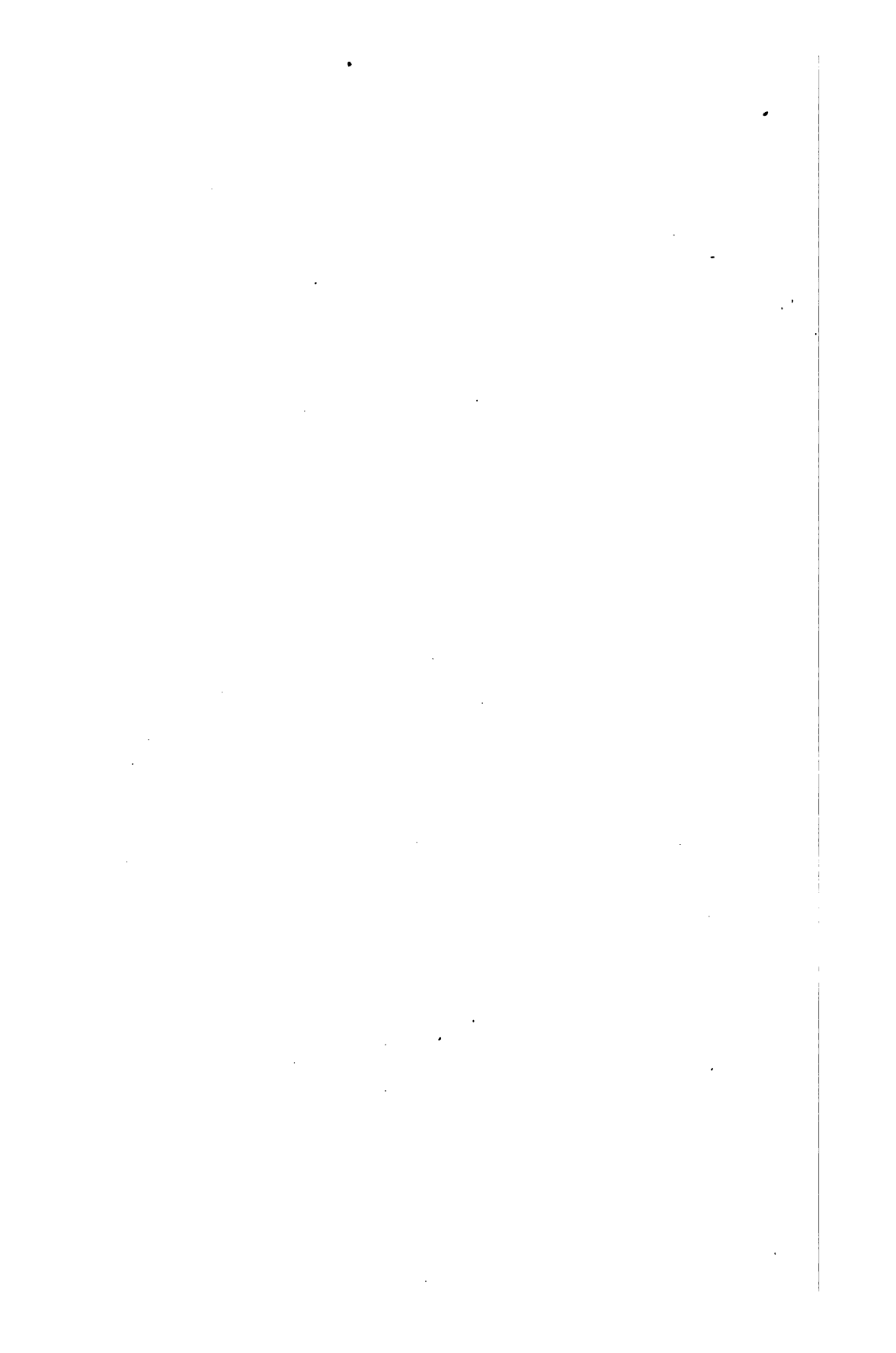
2° L'attitude verticale de l'homme n'est naturelle qu'à lui seul; mais toute son espèce participe à cette forme d'organisation dont elle est le caractère distinctif.

On n'a trouvé dans le monde aucune nation qui marchât de la marche des quadrupèdes. Les plus sauvages même, alors qu'elles se rapprochent le plus des animaux par leurs formes et leur manière de vivre, se servent de la marche droite. Les automates mêmes de Diodore et ces autres créatures fabuleuses dont parlent les écrivains de l'antiquité et du moyen âge, marchent sur leurs deux pieds; et je ne pourrais comprendre comment l'espèce humaine, si la nature lui avait imposé ce genre de vie abject, aurait pu jamais s'élever à une attitude aussi savante que contrainte. Combien de peines n'a-t-on pas eu pour habituer à notre nourriture et à notre genre de vie les hommes sauvages que l'on a découverts, et pourtant ils n'avaient pas toujours été dans cet état, ils y étaient simplement retombés pour avoir vécu pendant quelques années au milieu des animaux dépourvus de raison. La jeune esquimaude avait conservé quelques notions de son premier état, quelques restes de la langue et des instincts de son pays natal et cependant sa raison était enfermée dans le cercle de l'instinct animal. Elle avait perdu tout souvenir de ses voyages et de la vie sauvage. Celles dont nous avons parlé plus haut, étaient muettes et semblaient devoir le rester toujours. Et l'animal humain qui serait resté pendant des milliers de siècles dans cette abjecte condi-

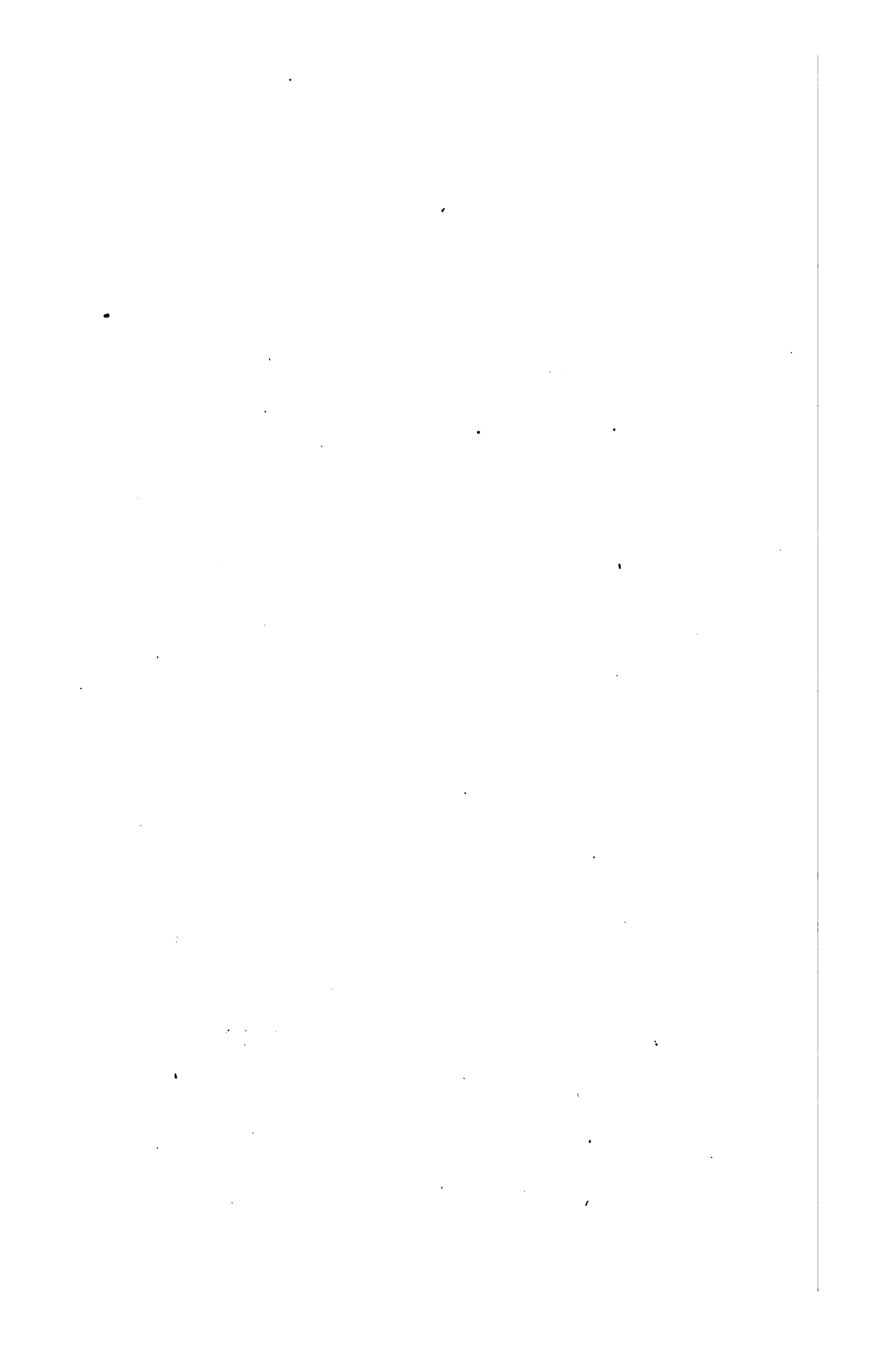
tion et que, doué de proportions tout à fait différentes, il eût reçu dans le sein de sa mère, la forme quadrupède, cet animal aurait spontanément abandonné cette condition et se serait élevé à l'attitude droite ? Possédant simplement les pouvoirs de l'animal, qui le pliait vers la terre, comment aurait-il pu se créer homme et, avant de l'être devenu, inventer la parole humaine ? Si l'homme eût commencé par être un animal quadrupède et s'il l'avait été pendant des milliers d'années, il le serait certainement encore à moins que le miracle d'une seconde création ne fût venu faire de lui ce qu'il est aujourd'hui et ce que l'histoire et l'expérience nous montrent qu'il a toujours été.

Pourquoi donc irions-nous admettre des paradoxes qu'aucune preuve ne vient étayer, des paradoxes même contradictoires, quand la structure de l'homme, l'histoire de son espèce et, comme il me semble, toute l'analogie de l'organisation terrestre, nous amènent à un tout autre résultat. Aucune des créatures que nous connaissons ne s'est écartée de son organisation originelle au point d'en adopter une autre inconciliable avec la première. Ce n'est qu'avec les pouvoirs qui résident dans leur organisation qu'elles peuvent agir et la nature dispose de moyens nombreux pour retenir chaque créature dans la sphère qu'elle lui a assignée. Tout, dans l'homme, est approprié à sa forme actuelle. Sans elle tout est obscurité dans son histoire et par elle tout s'explique ; et comme toutes les formes de la création animale semblent converger vers elle, comme vers l'image élevée de la divinité et de la beauté la plus exquise et la plus parfaite qui se puisse trouver, puisque, sans la domination de l'homme, la terre perdrait son éclat et le suprême ornement de sa couronne ; pourquoi irions-nous jeter dans la poussière le diadème de notre destinée et nous refuser à voir ce point central dans lequel tous les rayons du centre semblent se réunir.

Quand la mère de toutes choses eut achevé son œuvre et créé toutes les formes possibles sur cette terre, elle s'arrêta silencieuse et contempla son ouvrage et comme elle vit que la terre manquait encore de son principal ornement, de son roi, d'un second créateur, elle réfléchit et, combinant entre elles toutes les formes, elle jeta sur le globe son chef-d'œuvre, la beauté humaine. Alors, avec une affection de mère, elle tendit la main à sa dernière création et lui dit : « Lève-toi sur la terre. » Abandonné à toi-même, tu n'aurais été qu'un animal pareil aux autres animaux, mais, soutenu par mon amour, marche la tête levée et sois le Dieu des animaux. » Contemplons avec reconnaissance cet acte sacré qui a fait de notre race une espèce véritablement humaine ; c'est avec admiration que nous verrons quelle nouvelle organisation de pouvoirs a commencé avec l'attitude droite de l'homme et comment, par cela seul, l'homme devint *homme*.



LIVRE IV



CHAPITRE I

L'HOMME, PAR SON ORGANISATION, EST SUSCEPTIBLE DE RAISON.

L'orang-outang, intérieurement et extérieurement, ressemble à l'homme; son cerveau a la forme du nôtre; sa poitrine est large, ses épaules plates, son visage et son crâne se rapprochent du nôtre et il en est de même de son cœur, de ses poumons, du foie, de la rate, de l'estomac et des intestins. *Tyson* (1) a distingué 48 parties dans lesquelles il est plus semblable à notre espèce qu'à celle du singe. Par les traits qu'on raconte de lui, par ses folies et par ses vices, et sans doute aussi par sa menstruation, il présente de nombreux points de ressemblance avec l'homme.

De cela il résulte incontestablement que, dans ses opérations internes comme dans celles de sa pensée, il doit également avoir quelque similitude avec l'homme et les philosophes qui voudraient le ravalier à un rang inférieur, manqueraient certes de termes de comparaison. Le castor se bâtit une habitation,

(1) *Tyson, Anatomy of a Pygmy compared with that of a Monkey, an ape and a man.* London, 1751, p. 92-94.

mais en cela il est l'esclave de son instinct et tout son mécanisme est organisé dans ce but. En dehors de cela, il ne peut rien de plus, ni s'associer aux travaux de l'homme, ni participer à ses idées et à ses passions. Le singe, au contraire, n'a pas d'instinct déterminé ; sa force de pensée touche d'une part aux limites de la raison, et de l'autre à celles de l'esprit d'imitation. Il imite tout, et ainsi des milliers de combinaisons sensibles doivent pouvoir s'opérer dans son cerveau, ce dont aucun autre animal n'est capable ; car ni le sage éléphant, ni le chien le mieux appris, ne peuvent faire ce que fait le singe. On dirait qu'il veut se perfectionner, mais cela lui est impossible car un obstacle invincible repousse ses tentatives. Ses idées à lui ne peuvent se combiner dans son cerveau avec les idées d'autrui, et il ne peut faire ce qu'il imite comme une chose qui lui serait propre. La femelle dont *Bontius* a donné la description, témoignait d'une certaine pudeur, et se voilait de la main quand un étranger entrait : elle soupirait, pleurait et paraissait accomplir des actes humains. Les singes dont parle *Battel*, sortent en sociétés, s'arment de gourdins et chassent les éléphants de leur voisinage ; ils s'attaquent aux nègres et s'assoient autour des feux qu'ils trouvent allumés sans avoir cependant l'intelligence de l'entretenir. Le singe de *De la Brosse* se mettait à table, se servait d'un couteau et d'une fourchette, et semblait ressentir la tristesse, la confiance et toutes les affections humaines. L'amour que les mères témoignent à leurs petits, leur éducation, la façon dont elles leur inculquent les arts et les ruses de la vie des singes, l'ordre qui règne dans leur république et dans leurs marches, les châtiments réservés à leurs malfaiteurs, jusqu'à leurs tours plaisants et à leur malice méchante, tout chez eux prouve surabondamment qu'ils ressemblent intérieurement à l'homme autant que l'indique leur extérieur. C'est en vain que *Buffon* déploie son éloquence

quand, à l'occasion de ces animaux, il combat la ressemblance de l'organisme interne avec l'organisme externe. Même les faits qu'il avance, s'élèvent contre lui et l'uniformité de l'organisme de la nature, tant en dedans qu'au dehors, si elle est convenablement définie, ressort évidemment dans toutes les manifestations de l'être animé.

Qu'a-t-il donc fallu à un être, du reste si semblable à l'homme, pour être un homme? N'est-ce, peut-être, que le langage? Mais on s'est donné la peine d'en élever plusieurs, et s'il eût été susceptible de la parole, c'est ce que cet animal qui imite tout eût d'abord imité sans attendre qu'on l'eût instruit : n'est-ce que l'organe qui lui manque? Pas davantage, car, bien qu'il paraisse se rendre compte du langage de l'homme et qu'il ne cesse de gesticuler, pourtant il n'a jamais été en état de converser par la pantomime avec son maître et de discourir par gestes. C'est donc à une autre cause qu'il faut attribuer l'absence de l'intelligence humaine chez cette créature qui en a peut-être un vague pressentiment sans pouvoir cependant s'élever jusqu'à elle.

Quelle est cette cause? Il est singulier que, d'après les résultats de la dissection, puisque la seule différence qui existe entre ces deux êtres, paraît consister dans les parties appropriées à la marche. Le singe est formé comme s'il devait marcher debout et en cela il est plus semblable à l'homme que ses frères; mais il n'est pas formé tout entier pour cela, et cette différence semble lui enlever tous ses autres avantages. Suivons cette lumière, et la nature elle-même nous conduira sur cette route où nous devons chercher les premières bases de la supériorité de l'homme.

Les bras de l'orang-outang (1) sont longs, ses mains grosses,

(1) S. Camper. *Kort berigt wegens de ontleding van verschiedene orang-outangs*. Amst., 1780. Un long extrait de cet ouvrage a été publié dans la *Gettingischen gelehrten anzeigen*, Zugabe, st. 29, 1780.

ses jambes courtes et ses pieds grands avec des doigts allongés ; mais le pouce de la main est petit ainsi que le gros orteil du pied. *Buffon* et *Tyson*, avant lui, se fondent sur cette conformation pour donner au singe le nom d'espèce quadrumane ; et, il est manifeste, qu'en raison de la petitesse de ces articulations, la base qui permet à l'homme la station droite, lui fait absolument défaut ; la partie postérieure de son corps est maigre ; ses genoux sont plus gros et placés plus haut que ceux de l'homme. Les muscles qui font mouvoir les genoux partant de l'os de la cuisse de façon que l'animal ne peut jamais se tenir complètement droit, mais avec ses genoux arqués, il semble seulement apprendre à se dresser. La tête de l'os de la cuisse pend dans sa cavité sans aucun ligament. Les os du bassin sont semblables à ceux des quadrupèdes ; les cinq dernières vertèbres du cou s'avancent très loin et contrarient les mouvements en arrière de la tête. Ainsi le singe n'est positivement pas formé pour rester droit, et les circonstances qui en résultent sont déplorables pour lui. Son cou est court et les clavicules sont si longues que la tête paraît être enfoncée entre les épaules (1). D'un autre côté les parties antérieures sont très développées ; les mâchoires sont très fortes, le nez est épaté ; les yeux sont fort rapprochés l'un de l'autre ; la prunelle de l'œil est si petite qu'on ne voit aucun blanc ; la bouche est grande, le ventre gros, la poitrine longue et le dos faible ; les oreilles s'écartent beaucoup ; les cavités orbitaires sont très rapprochées ; l'articulation de la tête n'est pas centrale comme chez l'homme, mais postérieure comme chez les animaux ; la mâchoire inférieure est proéminente et l'os intermaxillaire vient faire cesser la ressemblance avec l'homme (2). De cette conformation de la

(1) V. *Tyson*, *Une figure, vue de face et par derrière*.

(2) V. un dessin de cet os dans *Blumenbach*, *De generis humani varietate nativâ*, tab. 1 fig. 2 ; tous les singes ne semblent cependant pas avoir cet os

tête dont la partie inférieure se projette en avant tandis que la partie supérieure se retire en arrière; de sa position sur le cou, d'après les proportions des vertèbres du dos, il résulte que le singe n'est et ne sera jamais qu'un animal, quelque frappante, du reste, que puisse être sa ressemblance avec l'homme. Pour en arriver à cette conclusion, examinons les différents aspects de l'homme par lesquels il semble, quoique de loin, se rapprocher le plus des formes de l'animal. Que faudra-t-il faire pour lui donner cet aspect repoussant de la brute? Faites avancer les mâchoires, rejetez la tête en arrière, bref, la ressemblance la plus éloignée avec l'organisation des quadrupèdes. Aussitôt qu'on déplace le centre de gravité sur lequel repose majestueusement le crâne humain, la tête semble rivée à l'épine dorsale, la mâchoire s'avance, le nez s'épate comme chez les animaux; les cavités orbitaires se rapprochent davantage, le front fuit et se déprime des deux côtés comme dans le crâne du singe; la tête est pointue par le haut et par le bas; la cavité du crâne se rétrécit et tout cela parce que la direction de la figure a changé, parce que cette forme libre et belle de la tête dans la position droite de l'homme a varié.

Changez cet unique point et vous verrez la forme devenir plus belle et plus noble. Le front, riche de pensées, s'avancera et le crâne s'arrondira et prendra un air de calme grandeur; les ailes du nez de l'animal se resserreront et leurs formes seront plus fines et mieux dessinées; la bouche, en se retirant, se recouvrira d'un tissu plus beau et ainsi se forment les lèvres de l'homme qui manquent aux singes même les plus intelligents. Le menton va s'abaisser pour s'arrondir en un bel ovale perpendiculaire; les joues se rempliront quelque peu et l'œil

intermaxillaire aussi développé; car Tyson, dans son *Mémoire de dissection*, dit positivement qu'il ne l'a point trouvé.

fera jaillir ses regards de dessous la saillie du front, ce temple sacré de la pensée. Et quelle est la cause de tout cela? C'est que la tête est formée pour l'attitude droite, et que, intérieurement comme extérieurement elle est organisée pour un centre de gravité perpendiculaire (1). Que celui qui n'est pas convaincu, compare des crânes de singes et d'hommes et l'ombre même de son doute s'évanouira.

Toutes les formes externes de la nature sont l'expression de ses opérations internes, et ainsi, mère suprême, nous approchons du saint des saints de tes créations terrestres, du laboratoire de l'intelligence humaine!

On a cherché avec beaucoup de peine à comparer la masse du cerveau de l'homme avec celle du cerveau des autres espèces d'animaux et à obtenir les poids relatifs des cerveaux et des corps. Trois motifs s'opposent à ce que cette manière de calculer et de peser donne des résultats exacts.

1° Parce qu'un des termes de la comparaison, la masse du corps, est trop indéterminé et ne conserve pas un rapport invariable avec l'autre terme, le cerveau qui, lui, est rigoureusement déterminé. Combien sont hétérogènes les choses qui forment le poids d'un corps et combien variables les rapports de leurs proportions! La nature a su alléger, par le moyen de l'air, la tête massive de l'éléphant au corps lourd et, bien que son cerveau ne soit pas très grand, il est cependant le plus intelligent des animaux. Qu'est-ce qui pèse le plus dans le corps de l'animal? Les os, or le cerveau n'a pas avec eux de proportions gardées.

2° Il est incontestable qu'il importe de connaître la fin du

(1) Je n'ai pas lu la dissertation de Daubenton sur les différences de la situation du grand tronc occipital dans l'homme et dans les animaux. — *Mémoires de l'Académie de Paris*, 1764. Je ne sais jusqu'à quel point l'auteur pousse ses idées ni quelles conséquences il en tire. Mes idées, je les puise dans l'examen de crânes d'hommes et d'animaux que j'ai devant les yeux.

cerveau dans l'économie animale et sa part contributive dans ses actions communes avec les nerfs. Donc en posant le cerveau d'un côté, le système nerveux de l'autre, comme les deux termes d'une comparaison, on obtiendrait des résultats plus approximatifs sans être pour cela d'une exactitude rigoureuse ; car leur poids ne déterminerait ni la délicatesse des nerfs, ni leur destination.

3° Ainsi donc, en dernière analyse, tout dépend de la plus grande perfection de l'élaboration, des proportions dans la situation réciproque des parties, de la capacité et du développement d'une organisation où les impressions et les perceptions de tous les nerfs viennent se combiner avec la force la plus grande, avec la justesse la plus rigoureuse, en un mot avec le jeu le plus libre et la multiplicité la plus étendue pour se confondre intimement dans l'entité divine et mystérieuse que nous nommons pensée et au sujet de laquelle l'évaluation de la masse du cerveau reste muette.

Néanmoins, ces calculs (1) de l'expérience sont précieux et, bien qu'ils ne donnent pas de résultat définitif, ils nous conduisent, au moins, à des déductions d'une incontestable importance ; j'en citerai ici quelques-unes pour établir l'uniformité croissante de la marche de la nature.

4° C'est dans les animaux les plus petits, dans ceux où la circulation et la chaleur organique sont encore imparfaites que le cerveau est le plus petit et le système nerveux le plus incomplet. La nature, comme nous l'avons déjà remarqué, leur a donné une irritabilité plus intime et plus susceptible pour compenser ce qu'elle a dû leur refuser en sensibilité, parce que l'organisme de ces créatures ne pouvait, sans doute, comporter ou produire un plus grand cerveau.

(1) Voir le grand ouvrage de Haller sur la physiologie.

2° Dans les animaux à sang chaud, la masse du cerveau augmente en proportion du développement de leur organisation ; mais, dans l'entretemps, surgissent des considérations nouvelles qui semblent plus particulièrement fondées sur les rapports mutuels des nerfs et des forces musculaires. Dans les animaux de proie, le cerveau est plus petit ; chez eux, ce qui domine, c'est l'irritabilité animale, c'est la force musculaire à laquelle le système nerveux est presque toujours subordonné. Chez les herbivores, au caractère pacifique, le cerveau est plus grand, bien que son action paraisse surtout s'exercer sur les nerfs du sens. Les oiseaux ont beaucoup de cerveau, parce que, dans leur élément plus froid, ils doivent avoir un sang plus chaud. La sphère de la circulation est d'ailleurs plus limitée dans leur corps, généralement petit. Ainsi chez le moineau lascif, le cerveau remplit toute la tête et forme le cinquième du poids total du corps.

3° Dans les créatures jeunes, le cerveau est plus volumineux que chez celles qui ont atteint leur entier développement ; ce qui provient évidemment de ce qu'il est plus mou, plus tendre et, qu'à poids égal, il présente un plus fort volume. C'est alors aussi que se prépare en abondance cette substance délicate, dont il lui faut beaucoup, puisqu'elle doit participer à toutes les fonctions vitales et aux opérations internes, à l'aide desquelles la créature, dans ses plus jeunes années, doit former ses facultés. Avec les années, le cerveau se solidifie et se durcit, parce qu'alors les facultés sont formées et que l'homme ou l'animal ne sont plus susceptibles de recevoir des impressions si légères, si douces et si fugitives. Bref, la grandeur du cerveau semble être une condition indispensable, non pas la seule cependant, ni la première, pour que la créature puisse acquérir de puissantes facultés et arriver à l'exercice de l'intelligence. Parmi tous les animaux, l'homme, même tel que les anciens l'ont connu, a proportionnellement le plus grand cerveau, mais,

sous ce rapport, le singe est son égal et le cheval même, est inférieur à l'âne.

D'autres conditions physiologiques sont donc encore nécessaires aux facultés les plus nobles de la pensée et, d'après la gradation dans l'organisation, que la nature nous indique si clairement, cela peut-il être autre chose que la structure même du cerveau, l'élaboration plus ou moins achevée de ses parties et de ses sucs, en résumé, sa situation et ses proportions plus ou moins aptes à recevoir les perceptions et les idées les plus spirituelles dans le milieu de la chaleur vitale la plus bienfaisante? Feuilletons donc les pages si belles du livre de la nature et examinons avec attention, les plus magnifiques d'entre elles, les tablettes même du cerveau; car, comme le but de ses organisations est la sensation, le bien-être, le bonheur de la création, c'est dans la tête que nous trouverons les documents qui pourront le mieux nous livrer le secret de sa pensée.

1° Dans les créatures où il commence à peine à poindre, le cerveau se montre encore très simple : c'est un bouton ou une couple de boutons, émanés de l'efflorescence de la moelle épinière et il ne donne des nerfs qu'aux sens les plus indispensables. Dans les oiseaux et dans les poissons dont les cerveaux, d'après *Willis*, ont à peu près une structure analogue, le nombre des tubercules s'élève jusqu'à cinq et parfois plus, et ils sont aussi plus clairement distincts les uns des autres; enfin, dans les animaux à sang chaud, la distinction du cerveau et du cervelet est plus nettement tranchée. Les lobes du premier, suivant l'organisation de l'animal, sont unis ou séparés, et cette conformation générale règle la disposition de toutes les parties. Ainsi donc la nature, tant dans l'entière formation de l'espèce que dans la somme et le terme de son œuvre, le cerveau n'a qu'un seul prototype qu'elle conserve toujours, même dans le moindre ver, dans l'insecte le plus infime et qu'elle modifie

imperceptiblement, en raison de la variété de l'organisation externe de la créature, mais, tout en le modifiant, elle le forme, elle l'agrandit et le perfectionne jusqu'à ce qu'enfin il atteigne, dans l'homme, l'apogée de son développement. Le cervelet est achevé avant le cerveau : plus intimement lié à la moelle épinière dont son origine le rapproche davantage, il est le même dans plusieurs espèces dont le cerveau, cependant, diffère complètement. Cela non plus ne doit pas nous étonner, puisque des nerfs si importants pour l'organisation animale partent du cervelet et qu'ainsi la nature, dans la création des forces les plus nobles de la pensée, en déposa les germes dans l'épine dorsale et les développa dans les parties antérieures.

2° Dans les cerveaux les plus grands, les lobes paraissent, sous plus d'un rapport, plus parfaits dans leurs parties les plus nobles. Non seulement leurs sillons sont plus profonds, plus nombreux, plus variés et mieux tracés dans l'homme que dans aucun autre animal ; non seulement l'enveloppe corticale du cerveau humain en est la partie la plus tendre et la plus délicate puisque la dessiccation peut le réduire au vingt-cinquième de son poids ; mais le trésor de la moelle cérébrale que recouvre et entrelace cette enveloppe, est plus distinct, plus déterminé et, proportions gardées, plus grand dans les animaux les plus nobles et notamment dans l'homme, que dans toutes les autres créatures. Dans l'homme, le poids du cerveau surpasse de beaucoup celui de cervelet, ce qui prouve que le cerveau est plus rempli et que son élaboration est plus forte.

3° Toutes les expériences faites jusqu'à ce jour par *Haller*, le plus savant physiologiste qu'aucune nation ait jamais produit, démontrent combien il serait inutile de chercher *le travail indivisible de la formation des idées* en substance et réparti entre les parties matérielles du cerveau ; j'ai, du reste, la conviction, qu'en l'absence même de ces expériences, on en serait arrivé

au même résultat par le fait seul de la réflexion sur le véritable mode de formation des idées. Pourquoi donnons-nous aux forces de la pensée, suivant leurs différentes relations, tantôt le nom d'imagination, de mémoire, tantôt celui d'esprit, d'intelligence? Pourquoi établir une distinction entre l'impulsion du désir et celle de la volonté pure, entre les forces de la sensation et celles du mouvement? La réflexion la plus simple ne nous montre-t-elle pas bien clairement que les facultés ne peuvent pas être séparées localement, comme si le jugement résidait dans telle partie du cerveau, la mémoire et l'imagination dans telle autre, les passions et les pouvoirs de sensation dans une troisième, car la pensée de notre âme est indivisible et chacune de ses opérations est le fruit de la pensée. On pourrait donc traiter d'absurde celui qui voudrait disséquer les relations abstraites comme un corps matériel et découper l'âme par morceaux comme le fit Médée des membres de son frère. Si la matière de la sensation, qui est si complètement distincte du fluide nerveux (en admettant toutefois l'existence de celui-ci), échappe à nos recherches, même dans les sens les plus grossiers, combien moins encore pourrions-nous découvrir la relation spirituelle entre tous nos sens et nos perceptions et, non seulement les voir et les sentir, mais les exciter à volonté dans les différentes parties du cerveau comme nous ferions résonner les touches d'un clavecin. Cet espoir même, je ne l'ai pas.

4° Je l'ai bien moins encore lorsque je considère la structure du cerveau et celle des nerfs. Combien autre est ici l'économie de la nature que ce que pourrait le croire une physiologie abstraite des sens et des facultés de l'âme! Qui oserait, se basant simplement sur la métaphysique, déduire que les nerfs des sens naissent, se séparent et se réunissent comme ils le font réellement? Et encore ces régions du cerveau sont-elles les seules dont nous connaissions la destination organique, parce

que leurs effets se montrent à nos yeux. Nous ne pouvons donc regarder ce laboratoire sacré des idées, le cerveau interne où, convergent les sens, que comme le sens maternel dans lequel se forme l'embryon invisible et indivisible de la pensée. Si le cerveau est sain et bien développé, s'il possède non seulement la chaleur vitale et intellectuelle suffisante pour faire naître l'embryon, mais aussi une capacité assez vaste, une position assez bien établie pour que les forces organiques invisibles, qui s'étendent partout ici, puissent s'imprégner des impressions des sens et les condenser, si j'osais me servir de cette métaphore, *en un seul point lumineux* qui touche *le sentiment* ; alors la créature, savamment organisée, devient, pour autant que les circonstances externes de l'éducation et du développement des idées viennent s'y ajouter, susceptible de raison. S'il n'en est pas ainsi, si des sucs délicats, certaines parties essentielles manquent au cerveau, si les sens les plus grossiers l'occupent ou qu'il se trouve resserré dans des limites étroites et bornées, qu'en résulte-t-il ? Comme elle est privée de ce rayonnement subtil des idées, la créature n'est plus que l'esclave de ses sens.

5° La conformation du cerveau des différents animaux semble également venir à l'appui de ce que nous avons dit et même, en la comparant à l'organisation externe et au genre de vie de l'animal, on parviendra à se rendre compte des motifs qui ont forcé la nature à s'écarter parfois du type unique dont elle procède. L'odorat est le sens dominant dans beaucoup de créatures ; c'est qu'il est aussi nécessaire à leur conservation et le guide le plus sûr de leur instinct. Voyez maintenant comme le nez s'avance fortement sur la face de ces animaux ; c'est ainsi que se montrent dans le cerveau les nerfs olfactifs, comme si le front n'était qu'à leur usage ; larges, creux et médullaires, ils semblent n'être que la continuation des ventricules du cerveau. Dans nombre d'espèces, l'os frontal est très déve-

loppé; c'est sans doute pour renforcer le sens de l'odorat de façon que la plus grande partie de l'âme animale est, pour ainsi dire, olfactive. Après eux viennent les nerfs optiques, le sens de la vue étant, après celui de l'odorat, le plus nécessaire à l'animal. Ils appartiennent davantage à la région moyenne du cerveau et servent à un sens plus délicat. Les autres nerfs, que je ne veux pas énumérer ici, suivent dans la mesure de leur importance dans l'organisation dont ils relient les parties entre elles, comme, par exemple, les nerfs et les muscles de l'occiput qui soutiennent et animent la bouche et les mâchoires, etc. Ils terminent pour ainsi dire le visage et moulent la forme externe sur un seul tout de même que la forme interne l'a été par les rapports des forces internes. Néanmoins ces considérations ne doivent pas s'arrêter à la face seule mais s'étendre au corps tout entier. Une étude intéressante est celle des rapports des diverses formes comparées entre elles et aussi celle des forces à l'aide desquelles la nature a mis chaque créature en mouvement. Ce qu'elle a dû refuser d'un côté, elle l'a compensé de l'autre; ce qu'elle a dû compliquer, elle l'a compliqué avec sagesse; c'est à dire qu'elle a mis l'organisation externe de la créature en harmonie avec le genre de vie qui lui est propre. Cependant elle ne perd jamais de vue son type et ce n'est qu'à regret qu'elle s'en écarte; car, son grand but en créant toutes les organisations de la terre, est de répartir une *sensibilité* et une *intelligence*, jusqu'à un certain point analogues. Cette analogie croissante se retrouve chez les oiseaux, les poissons et chez les animaux terrestres les plus variés.

6° Et ainsi nous arrivons à la supériorité de l'homme dans la formation de son cerveau. D'où provient cette perfection? N'est-ce pas évidemment de la perfection générale de son organisation et surtout de sa position verticale. Le cerveau de chaque animal est formé d'après le moule de sa tête, ou plutôt

celle-ci d'après lui, puisque la nature procède du dedans au dehors. Elle a combiné et ordonné les forces organiques suivant l'attitude, les rapports réciproques des parties et l'*habitus* auquel elle a destiné la créature. Ainsi, en raison de ces forces et de leurs relations mutuelles, le cerveau est grand ou petit, étroit ou profond, léger ou pesant, simple ou compliqué et les sens de la créature sont faibles ou forts, dominants ou subordonnés. Les cavités et les muscles des parties antérieures et postérieures de la tête se forment eux-mêmes en même temps que la lymphe y arrive, en un mot suivant l'angle de la direction organique de la tête. Des preuves si nombreuses que je pourrai énumérer ici, je n'en veux indiquer que quelques-unes. Qu'est-ce qui constitue la différence organique entre notre tête et celle du singe? L'angle de direction. Le singe a toutes les parties du cerveau que possède l'homme, mais, en raison de la conformation de son crâne, elles sont rejetées en arrière et cela parce que sa tête est formée sous un autre angle et qu'il n'est pas fait pour la marche verticale. Il en résulte que toutes les forces organiques agissent dans un autre sens et que la tête est plus étroite, moins élevée et moins profonde que chez l'homme. Les sens inférieurs dominent avec les parties basses de la face et la face est celle d'une brute, comme son cerveau, rejeté en arrière, n'est encore toujours que le cerveau d'un animal. Ainsi, bien qu'il ait toutes les parties du cerveau de l'homme, il les a dans une position et dans des proportions différentes. Les anatomistes parisiens ont constaté, dans les singes qu'ils ont disséqués, que les parties antérieures sont semblables à celles de l'homme, mais que les parties internes à commencer par le cervelet, sont, proportionnellement beaucoup plus massives; que la glande pinéale est conique et que sa pointe est tournée vers le derrière de la tête, etc.; ce qui prouve évidemment qu'il existe un rapport manifeste entre

l'angle de direction de la tête et la marche, la forme et le genre de vie de l'animal. Le singe disséqué par Blumenbach se rapprochait encore plus de la brute; il était, sans doute, d'une espèce inférieure, car son cervelet était plus grand et les parties les plus importantes lui faisaient défaut. Chez l'orang-outang il n'en est pas ainsi, parce que sa tête est moins courbée et que son cerveau n'est pas si comprimé, quoiqu'il le soit encore suffisamment, si on le met en regard du cerveau humain, élevé, rond, à la courbe hardie, seule enceinte digne de la formation des idées raisonnables. Pourquoi le cheval n'a-t-il pas, à l'égal d'autres animaux, le *rete mirabile*? parce que sa tête se tient droite et que l'artère carotide s'élève à peu près comme celle de l'homme, sans empêcher la circulation du sang comme chez les animaux dont la tête s'incline vers le sol. C'est aussi un noble et fier animal, prompt, courageux, plein d'ardeur et d'un sommeil léger. Chez ces créatures, au contraire, à la tête pendante la nature a dû entourer de nombreuses précautions la structure du cerveau, outre qu'elle en séparait les parties principales par une cloison osseuse. Ainsi donc tout dépend de la direction imprimée à la tête pour la rendre conforme à l'organisation générale du corps. Je m'abstiendrai d'exemples plus nombreux en émettant le vœu que des anatomistes intelligents s'attacheroient, surtout en disséquant les animaux qui ressemblent le plus à l'homme, à étudier les rapports réciproques des parties, eu égard à leurs situations comparées et à la direction de la tête dans ses rapports avec le système entier de l'organisation. C'est là, je le crois, que gît la différence qui rend une organisation propre à tel ou tel instinct, qui fait naître une âme animale ou une âme humaine; car toute créature est dans chacune de ses parties, un tout vivant et agissant de concert.

7° Il paraît que même le degré de beauté de la tête humaine, se détermine par cette loi simple et générale qui la rend propre

au port droit ; car , comme cette conformation de la tête , cette expansion du cerveau dans ses hémisphères si vastes et si beaux et ces dispositions intérieures propres à la raison et à la liberté , étaient incompatibles avec toute autre forme qu'avec la forme droite — comme le démontre les rapports et la gravitation de ces parties , le degré de leur chaleur et le mode de circulation du sang — cette proportion interne ne pouvait produire aucune autre forme que la belle forme humaine. Pourquoi cette inclination en avant du haut de la tête grecque est-elle si gracieuse ? Parce qu'elle décrit le cercle le plus large dans lequel puisse se jouer un cerveau libre et qu'elle détermine dans l'os frontal de si profondes cavités , qu'on peut le considérer comme le temple sacré des pensées humaines toujours belles de jeunesse et de pureté. La partie postérieure de la tête , au contraire , est petite , afin que le cervelet ne puisse dominer. Il en est de même des autres parties de la face ; organes de sensation elles indiquent les proportions les plus belles des pouvoirs sensibles du cerveau et chaque écart de ces proportions , rapproche de la forme animale. Je suis certain qu'un jour on créera , sur l'accord de ces parties entre elles , une science de beaucoup supérieure à celle , purement conjecturale , de la physionomie. C'est dans l'intérieur que gisent les bases de la forme externe , car l'action des forces organiques s'est fait sentir du dedans au dehors et la nature a fait de chaque créature un tout complet , comme si elle n'avait jamais créé rien autre.

Porte donc tes regards vers le ciel , ô homme , et réjouis-toi en tremblant de l'incommensurable supériorité que t'a attribuée le créateur du monde et qu'il a assise sur un principe aussi simple que celui de la station droite. Si tu t'en allais courbé vers la terre comme l'animal ; si le goût et l'odorat , dans leur grossière destination , dominaient ta tête et que la structure de tes membres fût fondée sur cette conformation , que deviendrait

ta force intellectuelle si puissante ; combien ne se dégraderait pas l'image de la Divinité, si clairement empreinte en toi ? Cette force, le misérable qui retombe au rang des animaux, l'a perdue ; sa raison l'abandonne, ses facultés s'émoussent et les sens les plus grossiers le courbent vers la terre ; mais en te rendant propre à la démarche verticale, la nature a dessiné les lignes majestueuses de ta figure, elle lui a assigné une place supérieure et a ordonné au cerveau, ce germe tendre et éthéré du ciel, d'en remplir les capacités et de s'étendre dans tous les sens. Le front s'élève riche de pensées, les organes animaux se retirent, la forme humaine apparaît. L'oreille s'abaisse à mesure que le cerveau s'élève ; elle s'unit plus étroitement à l'œil et ces deux sens ont un accès plus intime auprès du foyer des idées. Le cervelet, la moelle épinière et la force vitale des sens qui dominant dans l'animal, entrent avec l'encéphale humain dans des rapports subordonnés. Les rayons des corps striés, si admirables, sont chez l'homme mieux marqués et plus fins, preuve qu'une lumière plus pure se concentre dans cette région, pour diverger dans tous les sens. C'est ainsi, si je puis emprunter cette métaphore, que se forme la plante qui, faisant jaillir, comme un bouton, la moelle épinière, s'épanouit pleine de force en une fleur éthérée, dont le germe ne pouvait reposer que dans cet arbre sublime qui s'élève vers le ciel.

Il y a plus : la proportion générale des forces organiques dans les animaux est nuisible au développement de la raison. Dans leur organisation règnent la force musculaire et l'irritabilité sensuelle qui, suivant la fin de la créature, sont diversement réparties et constituent l'instinct dominant de chaque espèce. Avec l'attitude verticale de l'homme, s'élève un arbre, dont les pouvoirs sont proportionnés de telle façon, qu'il doit transmettre au cerveau, sa fleur et sa couronne, les sucs les plus parfaits et les plus riches. Chaque pulsation du cœur fait

jaillir, rien que vers la tête, plus de la sixième partie du sang que contient le corps humain tout entier. Le ruisseau principal s'élève, se courbe doucement et se partage par degrés, de façon que les parties de la tête, même les plus éloignées, tirent de la grande branche et de ses ramifications, la chaleur et la nourriture. La nature a déployé tout son art à fortifier les vaisseaux qui transmettent le sang, à affaiblir son courant et à le rendre plus égal, à le retenir longtemps dans le cerveau et à le faire redescendre lentement du haut de la tête, lorsque là il a activé son œuvre. Il s'élançait des branches qui, proches du cœur, agissent encore avec la force de l'impulsion première; et dès le commencement de la vie, c'est sur elles, sur les parties les plus nobles et les plus sensibles que le cœur naissant fait sentir sa force nouvelle. Les membres externes ne sont pas encore formés que déjà la tête et les parties internes ont atteint leur entier développement. C'est avec étonnement que l'on remarque que non seulement leurs rapports sont parfaitement établis, mais encore que leur structure est aussi complète dans les organes des sens de l'embryon, comme si le grand artisan n'avait voulu le créer que pour le cerveau et pour le mouvement des forces intérieures, jusqu'à ce qu'il vienne y ajouter graduellement des membres qui semblent n'être que les organes et l'expression des parties internes. Ainsi donc, dès le sein de sa mère, l'homme est créé pour l'attitude droite et pour tout ce qui en découle. Il n'a pas été porté, comme l'animal, dans un sein incliné vers la terre, mais il repose dans une cavité qui a été creusée avec plus d'art, pour lui donner sa forme. C'est là qu'attend le petit endormi et le sang monte à sa tête jusqu'à ce qu'elle s'incline par son propre poids. Bref, l'homme est ce qu'il devait être et ses parties concourent au même but; c'est un arbre qui grandit, orné de la plus belle couronne, le siège des pensées les plus élevées.

CHAPITRE II

EXAMEN COMPARATIF DE L'ORGANISATION DE LA TÊTE DE L'HOMME ET DE CELLE DES ANIMAUX DONT LA FORME SE RAPPROCHE LE PLUS DE LA SIENNE.

Si la route que nous avons suivie jusqu'à présent est bonne, nous devons — la nature agissant toujours d'une façon uniforme — trouver dans les créatures inférieures la même analogie des rapports de la tête avec la structure générale du corps, et c'est ce qui a lieu en effet de la manière la plus irrécusable. Comme tout le travail de la plante se concentre dans la production de la fleur, son œuvre d'art, de même, dans les créatures vivantes, tout l'organisme réunit ses forces pour nourrir la tête, comme sa couronne. On pourrait dire que la nature fait servir l'organisme tout entier des créatures, en raison du degré qu'elles occupent sur l'échelle animale, à préparer et à affiner le cerveau afin d'en faire comme le foyer des puissances de la sensibilité et de l'intelligence. Plus elle s'élève, plus elle perfectionne cette partie de son œuvre, dans les limites

du possible cependant et sans rendre la tête de la créature trop pesante pour gêner l'exercice des facultés physiques. Examinons maintenant quelques anneaux de cette chaîne de la sensibilité organique ascendante, tant dans la forme externe que dans la direction de la tête.

1° Dans les animaux dont la tête occupe, comme le corps, une position horizontale, le cerveau est moins achevé : la nature a répandu l'irritabilité et l'instinct plus intimement sur tout l'être. Tels sont les vers et les zoophytes, les insectes, les poissons et les amphibiens : chez eux la tête se révèle à peine dans l'anneau inférieur de la chaîne organique, tantôt sous la forme d'un point, tantôt sous celle d'une espèce d'œil. Chez les insectes, elle est très petite; chez les poissons, elle ne fait qu'un avec le corps et chez les amphibiens elle est, la plupart du temps, attachée, dans une position horizontale, à un corps rampant. A mesure que la tête se détache et se dresse, la créature se réveille de son abrutissement; en même temps la bouche se retire et ne constitue plus la partie antérieure de la conformation horizontale. En comparant le requin, qui semble n'être que bouche et gosier, ou le crocodile vorace et rampant, à des créatures plus délicatement organisées, nous serons amenés, par de nombreux exemples, à cette proposition : plus la tête et le corps de l'animal se rapprochent de la ligne droite horizontale, plus la région encéphalique se resserre et s'abaisse, plus les mâchoires, plus fortes et plus proéminentes, tendent à devenir le point culminant de son action.

2° Plus l'animal est parfait, plus il s'élève au dessus du sol; ses jambes deviennent plus longues; les os du cou s'articulent suivant l'organisation de sa structure et la tête prend une position et une direction appropriées au tout. Comparons maintenant les animaux à cuirasses et à poches (marsupiaux), le hérisson, le rat, le glouton et d'autres espèces inférieures, aux

animaux les plus nobles : dans les premiers, les jambes sont courtes, la tête enfoncée, les épaules, la bouche s'allongent et se projettent en avant ; dans les derniers, la démarche est plus libre, la tête plus dégagée, le cou plus flexible, la bouche plus petite, et par là, tout naturellement, l'espace réservé au cerveau est plus élevé et plus vaste. La proposition suivante devient donc admissible : la forme de la créature est plus perfectionnée en raison des tendances du corps à s'élever et de la tête à se dégager plus librement du squelette. Il est toutefois à remarquer que cette proposition, de même que la précédente, ne sont pas applicables à certains membres pris isolément, mais bien aux rapports généraux de la structure animale.

3^o Plus la tête s'élève et plus sa partie inférieure se recule ou diminue de volume, plus son aspect est noble, plus le front est intelligent : mettez en regard le loup et le chien, le chat et le lion, le rhinocéros et l'éléphant, le cheval et l'hippopotame. Au contraire, plus les parties inférieures du visage sont épaisses, grossières et inclinées vers la terre, plus la tête, le crâne et le front sont petits. Ici encore, non seulement les diverses espèces d'animaux diffèrent entre elles, mais les animaux d'une même espèce, suivant le climat qu'elle occupe. Voyez l'ours blanc du Nord et l'ours des régions chaudes, ou bien les différentes espèces de chiens, de cerfs et de chevreuils ; bref, moins les mâchoires sont développées, plus le crâne est vaste et plus l'animal se rapproche de la forme raisonnable. Pour se faire une idée plus claire de la chose, tirons des lignes depuis la dernière vertèbre cervicale du squelette jusqu'au sommet du crâne, à la partie antérieure de l'os frontal et au point extrême de la mâchoire supérieure : on reconnaîtra alors que les grandes variétés que présente l'angle facial, se divisent en espèces et en genres différents et qu'elles proviennent primitivement de la marche plus ou moins horizontale de l'animal.

Je me rencontre ici avec *Camper* (1), dans ses très savantes remarques sur la figure des singes et sur celle d'hommes de race différente : il fait, en effet, partir une ligne droite de l'ouverture de l'oreille à la base du nez et une autre de la partie la plus avancée de l'os frontal à la partie la plus proéminente de la mâchoire supérieure, dans son profil le plus aigu. Il prétend découvrir dans cet angle, non seulement la différence qui existe entre les animaux, mais encore celle qui existe entre les nations et il croit que la nature s'est servie de cet angle pour déterminer les diverses variétés de la création animale et pour arriver graduellement dans l'homme, à la forme la plus parfaite de la beauté. Les oiseaux décrivent l'angle le plus petit et plus l'animal s'approche de la forme humaine, plus cet angle s'agrandit. Les têtes des singes atteignent de 42 à 50 degrés; ces derniers approchent du type de l'homme. Le nègre et le kalmuck ont un angle de 70 degrés, les Européens, de 80 et les Grecs portèrent leur idéal jusqu'à 90 et même à 100 degrés. Tout ce qui dépasse cette limite devient monstrueux; aussi est-ce le point le plus extrême auquel les anciens aient élevé la beauté de leurs têtes. Comme cette remarque est d'une justesse frappante, j'aime, ainsi que je crois déjà l'avoir fait, à la ramener à son principe physique qui est : que la perfection de la créature est en raison de la position et de la forme soit horizontale, soit perpendiculaire de la tête, d'où dépendent, en dernière analyse, l'heureuse situation du cerveau et la beauté et la proportion de tous les traits de la figure. Si donc on voulait rendre aussi complète que possible la théorie de *Camper* et démontrer la vérité de son principe fondamental, on n'aurait qu'à prendre, pour point central, la dernière vertèbre cervicale, au lieu de l'oreille et tirer de là des lignes allant vers l'extrémité de l'oc-

(1) *Camper's Kleinere Schriften*, t. I. p. 15.

ciput, au point le plus élevé du crâne, au point le plus saillant du front et au plus proéminent de la mâchoire supérieure. Alors, le grand nombre de configurations diverses que présente la tête, apparaîtraient évidentes, mais aussi le principe général sur lequel elles reposent : que tout, dans sa forme et dans sa direction, dépend du mode de station, ou horizontale, ou perpendiculaire de la créature, c'est à dire de la disposition tout entière du corps ; et ainsi, dérivant d'un principe unique, l'unité se produit au sein de la plus grande variété.

Que ne se produit-il un nouveau Galien qui vint, de nos jours, achever l'œuvre de cet ancien sur les parties du corps humain, principalement dans le but de développer tout spécialement la perfection de notre forme dans l'attitude droite, dans toutes ses proportions et dans ses mouvements ! Quel intérêt n'exciterait-il pas si, à partir de l'instant où les fonctions physiques et morales apparaissent pour la première fois, il comparait les pouvoirs de l'homme avec ceux des animaux qui s'en rapprochent le plus, les rapports progressifs des parties, s'il s'élevait avec l'arbre de vie jusqu'à sa couronne, le cerveau, et si, par ces comparaisons diverses, il démontrait enfin que dans l'homme seul peut se former un cerveau intelligent. L'attitude droite est la plus belle et la plus naturelle de toutes les plantes de la terre. Comme l'arbre s'élance vers le ciel, comme la tige de la plante s'élève droite et fleurie, on peut croire que les plus nobles créatures doivent avoir un développement analogue, une position semblable, sans être condamnés à ramper sur le sol comme un squelette porté par quatre piliers. La créature, néanmoins, dans les premières périodes de son abjection doit travailler à développer ses forces animales, à exercer ses sens et ses instincts avant d'arriver à la position la plus libre et la plus parfaite. Elle s'en rapproche graduellement ; le ver rampant fait sortir, autant qu'il peut, sa tête de la poussière et

l'amphibie se glisse péniblement sur le rivage. Le cerf orgueilleux, le noble cheval marchent fièrement, le cou élancé : les instincts de l'animal apprivoisé s'endorment rapidement. Son intelligence est nourrie d'idées qui lui sont supérieures, qu'il accepte sur parole sans les comprendre et auxquelles il finit par se faire aveuglément. Une impulsion presque imperceptible et progressive de la nature se fait sentir : le corps affaissé de l'animal se redresse, l'arbre s'élance en ligne droite et fait éclater ses boutons qui promettent des fleurs plus belles ; la poitrine s'arrondit, les hanches se resserrent, le cou se dégage, les sens sont plus finement organisés et se concentrent dans une conscience plus intime et plus lucide et bientôt dans l'expression divine de la pensée. Et quand ces phénomènes se sont-ils produits et quelle cause les a déterminés ? N'est-ce pas quand les forces organiques eurent été suffisamment développées et que le verbe puissant de la création fit entendre ces mots : « créature, lève-toi de la terre ! »

CHAPITRE III

**L'HOMME, DOUÉ DE SENS PLUS PARFAITS QUE LES ANIMAUX,
EST FORMÉ PAR SON ORGANISATION POUR L'ART ET LE
LANGAGE.**

Si l'homme eut été courbé vers la terre, ses sens eussent été forcés de se mouvoir dans un espace beaucoup plus étroit et les plus nobles d'entre eux eussent été comprimés par les instincts inférieurs ainsi que le démontre l'exemple des hommes retombés à l'état sauvage. L'odorat et le goût eussent été, comme chez les animaux, ses guides dominants. Élevé au dessus de la terre et des plantes, ce n'est plus l'odorat qui domine en lui, mais la vue dont le domaine est plus vaste et qui se développe, dès l'enfance, dans la géométrie la plus pure des lignes et des couleurs. L'oreille, placée sous les saillies latérales du cerveau, est plus rapprochée du réceptacle interne des idées, tandis que chez les animaux elle se dresse, comme au guet et se trouve aussi soignée dans sa forme externe que le sens dont elle est l'organe.

La marche perpendiculaire a fait de l'homme une créature capable d'art; car, par cet art, le premier et le plus difficile que l'homme apprenne, il devient apte à tout apprendre et se transforme, pour ainsi dire, en un art vivant et actif. Voyez l'animal !

Il a bien des doigts assez semblables à ceux de l'homme, mais tantôt ils sont enfermés dans un sabot, tantôt terminés par des griffes ou par toute autre forme. L'homme, dont la marche doit être droite, a reçu des mains libres et adroites, merveilleux instruments des opérations les plus délicates et toujours disposées à recevoir des impressions nouvelles et variées. *Helvétius* avait donc raison de dire que les mains étaient d'une grande utilité à l'intelligence de l'homme, car de quel secours la trompe n'est-elle déjà pas à l'éléphant? D'ailleurs, ce tact si fin des mains de l'homme se trouve répandu dans tout le corps et ainsi on a vu des hommes, privés de leurs bras, exécuter avec les doigts des pieds des œuvres d'art que souvent les mains n'auraient pu accomplir. Le pouce et le gros orteil, dont la structure musculaire est si particulièrement soignée, bien qu'ils nous semblent jouer un rôle peu important, nous sont cependant de la plus grande utilité, l'un pour se tenir droit et pour marcher, l'autre pour saisir les objets et pour tous les besoins de la pensée qui inspire un art.

Combien de fois n'a-t-on pas dit que l'homme a été créé sans défense et qu'un des principaux caractères qui le distinguent, c'est l'impuissance à laquelle il est condamné. Il n'en est certes pas ainsi : il a, comme toutes les autres créatures, des armes pour se défendre. Le singe joue du bâton et jette du sable et des pierres ; il grimpe sur les arbres et échappe au serpent, son ennemi le plus dangereux ; on en vu défoncer le toit d'une maison et tuer des hommes. La jeune fille sauvage de Songi avait frappé sa compagne d'un bâton dont elle s'était armée et elle compensait, par son habileté à courir et à grimper, la force qui lui manquait. Ainsi donc, l'homme, même à l'état sauvage, n'est pas, par son organisation propre, sans défense et, quand il est debout et civilisé, quel animal dispose des instruments qu'il possède dans ses bras, dans ses mains, dans la souplesse de

son corps et dans toutes ses facultés ? L'art est la plus puissante des armes et l'homme est un art vivant, une arme tout organisée. Les griffes et les dents lui manquent à la vérité pour l'attaque, parce qu'il était destiné à devenir une créature douce et pacifique et non pas un cannibale.

Combien de facultés ne sont pas cachées dans chacun des sens de l'homme, facultés que la nécessité, le besoin, la maladie, le manque d'un autre sens, un vice de conformation ou un accident sont venus révéler ? Ne pouvons-nous pas conclure de là que nous renfermons en nous d'autres sens qui ne doivent pas se manifester dans ce monde. Si des aveugles ont pu porter le sentiment du toucher et celui de l'ouïe, le pouvoir de calculer, la mémoire à un point qui semble fabuleux aux hommes ordinaires, ne peut-on pas supposer avec en certain fondement que des trésors inconnus, riches et variés, reposent encore dans d'autres sens sans avoir été développés dans notre constitution actuelle ? Voyez l'œil, voyez l'oreille de l'homme : à quel degré de finesse de perception et d'exactitude ne sont-ils pas parvenus ? Or cette progression augmentera certainement dans un état supérieur puisque, comme le dit *Berkeley*, la lumière est le langage de Dieu que nos sens les plus parfaits ne font qu'épeler dans un millier de formes et de couleurs. La mélodie, que l'oreille humaine perçoit et que l'art développe n'est que la science mathématique que l'âme met en action à l'aide des sens et il en est de même pour la géométrie qui démontre le jeu des rayons visuels. Quel étonnement serait le nôtre si, nous élevant d'un degré, nous pouvions contempler d'un œil assuré toutes ces opérations que nos sens et nos facultés exécutent, au sein des ténèbres, dans l'organisation compliquée de notre machine divine, splendide destinée à laquelle l'animal lui-même, dans la mesure de son organisation, semble se préparer.

Cependant, tous ces instruments de l'art, le cerveau, les sens

et les mains, même dans l'attitude droite, seraient restés impuissants si le don divin de la parole ne nous avait été accordé par le Créateur pour les mettre en œuvre. C'est la parole seule qui réveille la raison endormie ou plutôt la capacité pure de la raison qui, livrée à elle-même, serait restée plongée dans l'éternel sommeil et à qui la parole vient donner une puissance et une activité vitales. C'est la parole seule qui réunit l'œil et l'oreille, les impressions de tous les sens, en un foyer unique dont les mains et les autres membres ne sont que les instruments. L'exemple des sourds et muets de naissance prouve combien difficilement l'homme privé de la parole, alors même qu'il vit au milieu des autres hommes, peut acquérir des idées raisonnables tant l'instinct animal domine en lui. Il imite tout ce qu'il voit, que ce soit bon ou mauvais, mais il le fait avec moins d'habileté que le singe parce que le criterium interne pour distinguer les objets leur manque, comme aussi la sympathie pour leur propre espèce. On a des exemples de sourds et muets de naissance qui ont égorgé leur frère, après avoir vu égorger un porc et qui de sangfroid et par plaisir de l'imitation ont été jusqu'à leur arracher les entrailles (1). Preuve effroyable de ce que peuvent faire par eux-mêmes, l'intelligence si vantée et si faible de l'homme et les sentiments de l'espèce. Nous pouvons donc et nous devons considérer les organes de la parole comme les instruments de l'éducation de notre raison et le langage, comme l'étincelle divine qui, par degrés, a donné la vie à notre pensée et à nos sens.

Chez les animaux, nous remarquons des essais de langage et ici aussi la nature procède par gradation pour enfin arriver dans l'homme à l'entière perfection. Rien que le travail de la respiration exige le concours de la poitrine tout entière, avec ses os,

(1) Sack's *Vertheidigtem glauben der Christen*.

ses ligaments et ses muscles, du diaphragme, même d'une partie de l'abdomen, du cou et des épaules. C'est dans ce but que la nature a construit la colonne épinière, avec ses ligaments et ses côtes, ses muscles et ses vaisseaux. Elle a donné aux parties de la poitrine la solidité et la mobilité nécessaires et s'est élevée des créatures inférieures jusqu'à former des poumons et une trachée-artère plus parfaits. L'animal qui vient de naître aspire avec avidité le premier souffle, mais, aussitôt après, il paraît inquiet comme s'il lui était arrivé quelque chose à laquelle il ne s'attendait pas. Un nombre incroyable de parties doivent concourir à cette fonction parce que l'air est nécessaire à presque toutes les parties du corps pour leur permettre d'agir d'une manière efficace. Quelque avidité néanmoins que mettent toutes les créatures à aspirer ce souffle divin de la vie, elles ne jouissent pas toutes de la voix et de la parole qui, en somme, n'est que le résultat de l'action combinée du haut de la trachée-artère, de quelques cartilages et de quelques muscles et de ce simple membre, la langue. C'est sous la forme la plus simple que nous apparaît cet artisan multiple de toutes les pensées et de toutes les paroles, cet artisan qui, non seulement a donné la vie à tout le royaume des idées humaines mais qui, à l'aide d'un peu d'air qui s'échappe à travers une fente étroite, a exécuté tout ce que l'homme a entrepris sur la terre. N'est-ce pas un spectacle intéressant que celui de la gradation qu'à observée la nature pour douer ses créatures de la voix et de la parole en passant par le poisson, le ver et l'insecte muet. L'oiseau jouit de son chant comme de l'occupation la plus belle et de l'attribut le plus excellent que lui ait départi le Créateur. L'animal qui a de la voix, l'appelle à son secours dès qu'il veut exprimer un désir, la souffrance ou le plaisir; il fait peu de signes contrairement à ceux à qui la nature a refusé, toute proportion gardée, une voix animée. La langue de quel-

ques animaux est conformée de telle sorte qu'elle peut prononcer quelques mots, dont le sens leur échappe. L'organisation externe, surtout avec l'aide de l'homme, active le développement de la capacité interne. Mais ici se dresse un obstacle insurmontable et le singe, malgré sa frappante ressemblance avec l'homme sera toujours et forcément privé de la parole par suite des masses de chair que la nature a placées sur les côtés de la trachée-artère (1).

Quel fut le but du père du langage humain en agissant ainsi? Pourquoi n'a-t-il pas voulu que la créature qui imite tout, imitât précisément ce criterium de l'humanité et pourquoi lui en a-t-elle enlevé le moyen par des obstacles spéciaux? Entrez dans une maison de fous, écoutez leurs discours, leurs cris inarticulés et vous reconnaîtrez bientôt le motif du Créateur. Que leurs accents sont déchirants et comme notre cœur se serre en entendant le don de la parole ainsi profané! Et combien plus ne serait-il pas encore profané dans la bouche du singe grossier, lascif et brutal si, avec cette demi-intelligence qu'on ne peut lui contester, il lui était permis d'imiter le langage humain. Un mélange odieux de paroles exprimant les idées d'un singe! Non! la divine faculté du langage ne devait pas être ravalée à ce point, aussi le singe est-il muet, plus muet que les autres animaux qui tous, jusqu'au lézard et la grenouille, ont chacun une voix qui leur est propre.

Mais la nature a formé l'homme pour l'usage de la parole et c'est dans ce but qu'elle lui a donné une attitude droite et qu'elle a placé sa poitrine voutée sur une colonne. Les hommes qui ont été élevés au milieu des animaux ont non seulement perdu la faculté de la parole mais encore en partie la puis-

4

(1) Camper, *Essai sur les organes de la parole dans les singes*. Transactions philosophiques, 1779, vol. I.

sance de l'acquérir : preuve manifeste que leur gosier s'était déformé et que la véritable parole humaine ne se rencontre qu'avec l'attitude droite; car, bien que les organes de la parole se trouvent chez plusieurs animaux, aussi bien que chez l'homme, aucun d'eux n'est à même de fournir ce flot continu qui s'échappe librement de notre poitrine humaine et de notre bouche si étroite et si artistement entr'ouverte. L'homme, au contraire, peut non seulement imiter tous les sons et tous les accents de sorte que c'est à juste titre que Monboddo l'appelle le *mock-bird* (oiseau moqueur) des créatures terrestres; mais un Dieu lui a enseigné l'art d'exprimer ses idées à l'aide de la voix; de peindre des formes à l'aide des sons et de gouverner la terre par la puissance de sa parole. Le langage est donc le point de départ de son intelligence et de son perfectionnement, car c'est par le langage qu'il se gouverne lui-même et qu'il entre en possession de la réflexion et de la liberté dont son organisation le rendait simplement susceptible. Il peut, il doit exister des créatures supérieures dont le regard est assez puissant pour enfanter la raison; un caractère visible leur suffit pour former, fixer et distinguer des idées; mais l'homme de cette terre doit d'abord apprendre, par le canal de l'oreille, à saisir le langage de l'œil. La différence des choses doit d'abord être gravée dans son esprit par l'intermédiaire d'un autre : c'est ainsi qu'il apprend à communiquer ses pensées, d'une voix faible d'abord, et ensuite à l'aide du son et du chant. Les Orientaux ont un mot bien expressif pour désigner les animaux qu'ils appellent les enfants muets de la terre. Ce n'est que lorsque l'homme fut complètement organisé pour la parole, qu'il reçut le souffle de la divinité, le germe de la raison et de l'éternelle perfection, l'écho de cette voix créatrice pour régner sur la terre, en un mot, l'art céleste des idées, la mère de tous les arts.

CHAPITRE IV

**L'HOMME EST ORGANISÉ POUR DES INSTINCTS PLUS PURS QUE
CEUX DES ANIMAUX ET PAR CONSÉQUENT POUR LA LIBERTÉ.**

On ne cesse de dire que l'homme n'a pas d'instinct et que c'est cette absence d'instinct qui constitue le caractère distinctif de l'espèce. Mais il a tous les instincts des animaux qui l'entourent; seulement il les a, suivant son organisation propre et adoucis dans des proportions plus délicates.

On croit que l'enfant, dans le sein de la mère, traverse tous les états qui appartiennent à une créature de la terre. Il nage dans l'eau; il repose, la bouche ouverte; ses mâchoires sont déjà fortes, que ses lèvres ne sont pas encore formées. A peine est-il venu au monde qu'il aspire l'air et que son premier acte est de se mettre à sucer, sans que personne lui ait appris la manière de le faire. Tout le travail de la nutrition et de la digestion, de la faim et de la soif, s'accomplit instinctivement ou par suite de quelque impulsion plus obscure encore. Les pouvoirs musculaires et générateurs tendent aussi à se développer; et si, par l'effet de la passion ou de la maladie, un homme vient à

perdre la raison, on voit aussitôt tous les instincts animaux se faire jour en lui. Le danger et la nécessité développent chez les individus et même chez des nations entières qui vivent de la vie sauvage, les capacités, les sens et les pouvoirs des animaux.

Ainsi donc les instincts ne font pas complètement défaut à l'homme, mais ils sont plutôt comprimés en lui et subordonnés à un système plus parfait de nerfs et de sens ; sans eux la création, qui est encore animal en si grande partie, ne pourrait absolument pas vivre.

Mais de quelle façon sont-ils comprimés ? Comment la nature les soumet-elle à l'empire des nerfs ? Examinons leur marche depuis l'enfance et nous serons amenés à voir sous un tout autre jour ce que les hommes ont si follement appelé la faiblesse humaine.

L'enfant vient au monde plus faible qu'aucun autre animal et cela, par la raison fort simple qu'il est destiné à recevoir une figure et des proportions qui ne peuvent se développer dans le sein de sa mère. Les quadrupèdes eux, ont reçu leur forme dès le sein maternel et quoique leur tête, comme celle de l'homme, soit d'abord disproportionnée, elle prend bientôt sa proportion exacte. Chez les animaux, au contraire, dans lesquels prédomine le système nerveux et dont les petits sont très faibles au moment de la naissance, l'équilibre des forces s'établit au bout de quelques jours ou de quelques semaines. L'homme seul reste longtemps faible, car tout son corps, si j'ose m'exprimer ainsi, n'est fait que pour la tête qui est d'une grosseur démesurée avant comme pendant la première époque de la naissance. Les autres parties dont le développement exige une nourriture terrestre, l'air et le mouvement, atteignent beaucoup moins vite leur maximum, bien que pendant les années de l'enfance et de la jeunesse elles croissent sans cesse, sans que pour cela la tête les suive dans une proportion égale. Les pouvoirs supérieurs,

que la nature mettra le plus de soin à perfectionner, sont donc réduits à l'impuissance dans la première époque de la vie du faible enfant. Avant d'apprendre à marcher, il apprend à voir, à entendre, à toucher et à se servir du mécanisme si délicat et de la géométrie de ces sens. Il s'en sert instinctivement comme tous les animaux, mais dans un mode plus relevé, sans toutefois que ce soit en suite d'un art et d'une habileté innés ; car toute l'habileté des animaux est le résultat d'impulsions plus grossières et si elles régnaient en souveraines chez l'enfant, l'homme resterait animal. Capable de tout avant d'avoir rien appris, il n'apprendrait rien de ce qui touche à l'homme.

En résumé, de deux choses l'une : ou la raison doit être chez lui à l'état d'instinct inné, ce qui paraît contradictoire ; ou il doit, pour qu'il puisse apprendre la raison, venir au monde dans l'état de faiblesse où nous le voyons aujourd'hui. C'est là ce qu'il doit étudier à partir de l'enfance et c'est par l'art qu'il est formé à la liberté et à la parole, comme il l'est à sa manière de marcher. L'enfant à la mamelle repose sur le cœur de sa mère qui caresse tendrement le doux fruit de ses entrailles. Ses sens les plus délicats, l'œil et l'oreille, sont les premiers à s'ouvrir et sont guidés par le son et par les formes : heureux, s'ils sont bien guidés ! Sa figure se développe peu à peu, ses regards se portent sur tout ce qui l'entoure, son oreille recueille tous les sons et c'est ainsi qu'il apprend à distinguer ses premières idées. La main apprend peu à peu à palper et ses membres tendent à se fortifier par l'exercice. Il n'est d'abord que l'élève des deux sens les plus délicats, car l'instinct artistique qui doit être formé en lui, n'est autre que la raison, l'humanité, un genre de vie humain, instinct que nul animal ne peut ni posséder, ni acquérir. L'homme peut, il est vrai, inculquer quelques connaissances aux animaux domestiques, mais ces animaux ainsi instruits, ne deviennent pas pour cela des hommes.

Par là on reconnaît clairement ce qu'est la raison humaine : ce mot que, dans les écrits modernes, on a si souvent considéré comme synonyme d'automatisme inné qui ne peut conduire qu'à l'erreur. Au point de vue théorique, comme au point de vue pratique, la raison est quelque chose d'involontaire, une connaissance acquise de la proportion et des rapports des idées et des forces pour lesquels l'homme est formé en vertu de son organisation et de son genre de vie. Nous ne savons pas ce que c'est que la raison d'un ange pas plus que nous ne savons ce qu'est l'état interne d'une créature qui nous est inférieure. La raison de l'homme est une raison humaine. Dès l'enfance il compare les idées et les impressions de ses sens les plus délicats et, de la finesse et de la justesse avec lesquelles il perçoit les objets, du nombre de ses perceptions et de l'habileté interne avec laquelle il apprend à les coordonner, dépendent les résultats de cette opération. L'unité qui surgit de cet ensemble est sa pensée, et les diverses combinaisons de ses pensées et de ses sentiments pour juger du vrai ou du faux, du bien ou du mal, de ce qui est heureux ou malheureux, voilà ce qui compose sa raison, l'œuvre progressive de la vie humaine. La raison n'est point innée en lui, mais acquise; et c'est d'après les impressions qu'il a reçues, d'après les idées qu'il s'est faites des objets, d'après la force et l'énergie interne avec lesquelles il s'est assimilé ces diverses impressions que sa raison est ou riche ou pauvre, ou saine ou malade, ou étroite ou étendue, tout comme son corps. Si la nature nous a trompés par de fausses perceptions des sens, nous devons nous laisser tromper; car, tant que la plupart des hommes posséderont les mêmes sens, les erreurs seront les mêmes. Si nous sommes trompés et que nous n'ayons ni facultés, ni organes pour découvrir l'erreur et pour ramener nos impressions à des proportions plus justes, notre raison est faussée et elle peut l'être pour toute la vie.

Comme l'homme doit tout étudier et que tel est son instinct et sa destinée, comme il doit apprendre même à marcher, ce n'est qu'après plusieurs chutes qu'il parvient à se tenir debout et souvent il n'arrive à la découverte de la vérité qu'avec l'aide de l'erreur. L'animal, au contraire, s'avance sans crainte sur ses quatre pieds, car les impulsions et les sensations les plus fortes le guident sûrement. L'homme possède ce royal avantage de lever fièrement la tête et de porter au loin ses regards autour de lui, mais sa vue est moins juste et plus obscure. Souvent même, en marchant, son esprit s'égaré et le choc soudain de l'étroite base sur laquelle son cœur et sa tête font reposer tout l'édifice de leurs idées et de leurs jugements, vient seul le rappeler à lui. Mais il n'en reste pas moins, suivant la haute destination de sa raison, ce qu'aucune autre créature de la terre ne peut être, un fils des dieux, un roi de la terre.

Pour bien comprendre la grandeur de cette destinée, voyons ce qu'il y a au fond de ce don immense de la raison et de la liberté et combien grandes ont été les hésitations de la nature avant de confier ces forces si précieuses à une organisation terrestre aussi faible et aussi compliquée que celle de l'homme. Les animaux ne sont que des esclaves courbés, bien que quelques-uns d'entre eux, les plus nobles, portent la tête droite ou au moins redressent librement leur cou. Mais la nécessité domine leur intelligence que ne guide point la raison et elles sont subordonnées aux impulsions aveugles des sens et des appétits. L'homme est la première et la seule des créatures qui soit restée libre; il marche droit, il tient en main la balance du bien et du mal, du vrai et du faux, il peut discuter ses actes, il peut faire un choix. Comme la nature lui a donné deux mains libres comme instruments et un regard perçant pour conduire ses pas, elle lui a donné aussi le pouvoir de placer les pieds dans la balance et bien plus, si je puis m'exprimer ainsi, elle a permis

qu'il fut lui-même comme un poids dans la balance. Il peut verser dans les erreurs les plus complètes et se tromper volontairement ; il peut, avec le temps, apprendre à aimer les chaînes qui, contrairement aux droits de sa nature, l'entourent et le lient, il peut les armer et les recouvrir de fleurs et ce qui se produit pour sa raison faussée, se produit aussi pour sa liberté, effrénée ou comprimée. Le rapport des forces et des penchants est, dans la grande majorité des hommes, tel qu'il a été établi par la puissance de l'habitude ou des convenances. Il est rare que l'homme s'arrête à ces choses et souvent il devient pire que l'animal lorsque des penchants abjects ou des habitudes honteuses se tiennent sous leur joug.

Cependant c'est encore un roi qui jouit de sa liberté alors même qu'il en fait le plus mauvais usage. Son choix est encore libre, quand même ce serait pour choisir le mal ; il est son propre chef et il peut de sa propre volonté, se livrer aux excès les plus condamnables. Aux yeux de celui qui voit tout et qui lui a fait don de ces pouvoirs, sa liberté et sa raison ont des bornes et cela est heureux, car celui qui a fait jaillir la source d'où elles découlent a sans doute prévu leur pente et la direction qu'il doit leur imprimer pour que le torrent, même débordé, ne puisse échapper à sa puissance. Mais cela ne fait naître aucun changement ni dans la chose elle-même, ni dans la nature de l'homme ; il est et demeure en soi une créature libre, quoique la bonté, qui embrasse tout, l'embrasse même dans ses folies et la fasse tourner à son propre profit et au bien général. Comme aucun projectile, chassé en avant, ne peut s'échapper de l'atmosphère terrestre et qu'il ne peut tomber qu'en vertu d'une loi uniforme de la nature, de même l'homme, qu'il verse dans l'erreur ou qu'il soit dans le vrai, qu'il tombe ou qu'il s'élève, est encore l'homme, faible, à la vérité, mais né libre ; s'il n'est pas raisonnable, il est susceptible d'une raison supé-

rieure; s'il n'est pas encore entièrement formé à l'humanité, il est au moins en état de l'atteindre. Le cannibale de la Nouvelle Zélande et Fénelon, le malheureux habitant de la Terre de Feu et Newton, sont des créatures d'une seule et même race.

Il semble, en effet, que ces dons de la pensée devaient se produire sur notre terre, avec la plus grande variété possible et il y a évidemment des degrés progressifs depuis l'homme qui se rapproche le plus de l'animal, jusqu'au génie le plus élevé de la race humaine. Cela doit-il nous étonner quand nous voyons cette immense et constante gradation dans les animaux qui nous sont inférieurs et la route si longue que la nature a dû prendre pour déposer organiquement en nous le germe fécondant de la fleur de la raison et de la liberté? Nous sommes portés à croire que tout ce qui pouvait exister sur notre terre existe réellement, mais nous ne pourrions suffisamment démontrer l'ordre et la sagesse qui président à l'arrangement de ce vaste univers que lorsque, plus avancés de quelques degrés, nous découvrirons le but que poursuivait la nature en faisant naître telle variété dans son riche domaine. Ce qu'il y a d'abord à remarquer ici, ce sont les lois qu'a imposées la nécessité, car la terre tout entière, même dans ses déserts les plus éloignés, devait être peuplée et celui qui recula ainsi ses limites est seul en état de dire pourquoi il plaça sur ce globe les habitants de la Terre de Feu et de la Nouvelle Zélande. Le contempteur le plus acharné de la race humaine ne peut se refuser à reconnaître que si des branches sauvages et stériles s'élèvent de l'arbre de la vie humaine, d'autres se sont élancées qui, éclairées par la lumière de la raison et de la liberté et échauffées par les célestes rayons du soleil, ont produit des fruits magnifiques et savoureux. Il faut que l'histoire vienne nous le confirmer, pour pouvoir croire jusqu'à quelles hauteurs s'est élevé la raison humaine, cherchant non seulement à

découvrir, mais à imiter et à suivre la divinité créatrice et conservatrice de toutes choses. Dans ce chaos des êtres que ses sens lui ont révélés, l'homme a cherché et il a découvert l'unité et l'intelligence et les lois de l'ordre et de la beauté. Quant à ces forces les plus cachées, dont l'essence interne lui échappe, il a étudié leurs manifestations extérieures, leur mouvement, leur nombre, leur mesure, leur vie, leur être, partout où il a reconnu leur action, dans le ciel ou sur la terre. Tous ces essais, même quand ils reposent sur une base fautive ou qu'ils sont enfantés par ses rêves, sont des preuves de sa majesté, de sa grandeur, de son origine céleste. L'être qui a tout créé, a jeté dans notre faible organisation un rayon de sa lumière, une émanation de son essence; et quelque humble que soit l'homme, il a le droit de se dire à lui-même : « J'ai quelque chose de commun avec Dieu; je possède des facultés que l'Être suprême, que je connais dans ses œuvres, doit aussi posséder, car il les a manifestées dans tout ce qui m'environne. » Sans doute que cette ressemblance est le but de sa création terrestre. Il ne pouvait produire rien de plus parfait sur cette scène du monde, mais il n'a pas négligé de s'élever jusque-là et de porter à ce point extrême la série de ses organisations. De là vient l'uniformité de la progression au milieu de la variété des formes.

La liberté a, au même titre, porté de nobles fruits et bien mérité des hommes et parce qu'elle a rejeté loin d'elle, et parce qu'elle a recherché. Si les hommes n'ont pas voulu se soumettre au joug d'un instinct aveugle pour s'enchaîner volontairement dans les liens du mariage, de l'amitié, de la fraternité et de la fidélité dans la vie et dans la mort; s'ils ont incliné leurs volontés propres devant l'empire des lois; s'ils ont établi et scellé de leur sang l'autorité légale, encore si imparfaite, de l'homme sur l'homme; si de nobles cœurs se sont sacrifiés

pour leur pays ; si non seulement ils ont perdu leur vie dans la tourmente d'un moment, mais, sacrifice bien plus noble encore, si pendant le jour et pendant les mois et les années de leur existence entière, ils n'ont eu qu'un but, dans ce travail sans relâche de toute une vie, celui de préparer, au moins dans leur esprit, la paix et le bonheur d'une foule aveugle et ingrate ; si des philosophes, brûlant du désir ardent et glorieux de répandre la vérité, la liberté et le bonheur dans l'espèce humaine, ont bravé de leur propre gré, la calomnie et les persécutions, la pauvreté et le besoin ; s'ils n'ont eu qu'une pensée, faire jouir leurs frères du bien sublime dont ils sont susceptibles ; certes ce sont là d'immenses vertus qui attestent la puissance de cette destinée intérieure qui est nôtre et qui nous est inhérente et qui, seules, sont capables d'expliquer ces phénomènes de la vie humaine. Il est vrai qu'il est très limité le nombre de ceux qui se sont ainsi distingués de la masse et qui, semblables à des médecins bienfaisants, se sont élevés à des actions que l'instinct seul ne leur eut pas indiquées : mais cette petite pléiade a été la fleur de l'espèce humaine, les fils libres et immortels de Dieu sur la terre et le nom d'un seul d'entre eux domine de plus haut ceux d'un million d'autres.

CHAPITRE V

L'ORGANISATION DE L'HOMME LE DESTINE A JOUIR D'UNE SANTÉ DÉLICATE, A VIVRE PLUS LONGTEMPS QU'AUCUNE AUTRE CRÉATURE ET A SE RÉPANDRE SUR TOUTE LA SURFACE DE LA TERRE.

Par son attitude droite, l'homme a été doué d'une délicatesse, d'une chaleur et d'une force qu'il n'a été donné à aucun animal d'atteindre. A l'état sauvage, il est presque tout couvert de poils, surtout sur le dos et *Pline l'Ancien* a durement reproché à la nature d'avoir refusé cette fourrure à l'homme civilisé. Mais cette mère si bienfaisante pouvait-elle lui donner une enveloppe d'un prix plus inestimable que la peau dont elle l'a recouvert et qui, quelque délicate qu'elle parait, supporte sans peine, surtout quand l'art, cette seconde nature de l'homme, lui vient en aide, les climats les plus divers et les changements les plus âpres des saisons.

Ce n'est pas la pure nécessité qui, seule, le conduit à cet art, mais bien quelque chose de plus humain et de plus beau, la pudeur qui, quoi qu'en disent certains philosophes est naturelle à l'homme et même à quelques animaux chez lesquels on

remarque quelques mouvements instinctifs qui ont une certaine analogie avec ce sentiment. La femelle du singe se couvre de la main et l'éléphant, pour accomplir l'acte de sa reproduction, se retire dans quelque bois obscur et solitaire. C'est à peine si nous connaissons sur la terre une seule nation (1) dont les individus et surtout les femmes ne fassent, à l'époque où les passions s'éveillent, usage de quelque sorte de voiles; du reste la sensibilité qui se développe alors et d'autres circonstances encore imposent à l'homme l'obligation de se vêtir. Avant même qu'il cherchât à garantir son corps contre la rage des éléments ou les piqûres des insectes en le couvrant de vêtements ou en l'enduisant de matières grasses, une sorte d'instinct naturel et puissant, résultant de sa nature physique, lui faisait de la pudeur un devoir. Chez tous les animaux les plus nobles, la femelle ne vient pas s'offrir d'elle-même, elle doit être poursuivie. Elle remplit ainsi à son insu les desseins de la nature et, dans la race humaine, la femme est la gardienne de cette belle pudeur qui, en raison de l'attitude droite, devait se développer de bonne heure.

L'homme a donc été amené à se vêtir et dès qu'il eut acquis cet art et quelques autres encore, il fut en état de braver tous les climats et de prendre possession de toutes les parties de la terre. A part le chien, peu d'animaux ont pu le suivre dans toutes les régions et encore le chien, combien n'a-t-il pas varié dans ses formes, combien sa constitution native ne s'est-elle pas altérée! L'homme seul est resté le même et les quelques modifications qu'il a subies n'ont porté sur aucune de ses parties

(1) On ne connaît que deux nations qui vivent entièrement nues et d'une vie purement animale : les habitants de la Terre de Feu, à l'extrémité de l'Amérique du Sud et un peuple sauvage entre Arakan et Pegu. Bien que ce fait soit confirmé par les récits d'un des derniers voyageurs (*Mackintosh's travels*, t. I, p. 341, London, 1782), j'ai peine à le croire exact, surtout dans un pays aussi favorisé de la nature.

essentielles. C'est une chose étonnante que l'uniformité qui a toujours distingué sa nature et plus étonnante encore quand on voit les nombreuses variétés qui frappent les animaux dans leurs migrations. Sa nature délicate est si exactement déterminée et si parfaitement organisée qu'il est assis au sommet le plus élevé et qu'il n'est susceptible que de quelques modifications qui n'ont jamais mérité le nom d'anomalies.

D'où provient cette différence? De son attitude droite et de rien d'autre. Si nous marchions sur les pieds et sur les mains, comme l'ours et le singe, nul doute que les différentes espèces du genre homme — s'il m'était permis de me servir d'une expression aussi peu relevée — ne fussent contenues dans des limites beaucoup plus étroites que jamais il ne lui serait donné de dépasser. L'homme-ours affectionnerait son climat froid, l'homme-singe son climat chaud; tout comme nous devons admettre que plus une nation est grossière, plus ses liens physiques et moraux l'enchaînent fortement à son pays et à son climat.

Si la nature a ainsi élevé l'homme, elle l'a élevé pour qu'il règne sur la terre. Si sa constitution est mieux organisée, si la circulation de son sang est plus élaborée, par un mélange plus varié des sucs vitaux, si un degré de chaleur vitale plus fixe et plus intime lui permet d'habiter indifféremment la Sibérie et la zone torride, c'est à son attitude droite qu'il le doit. C'est par suite de cette structure verticale si savante qu'il peut supporter les deux extrêmes de chaleur et de froid, alors qu'aucune autre créature sur la terre n'est en état de résister à une température qui n'a pourtant sur lui qu'une action sans importance.

Nous devons cependant reconnaître que la délicatesse même de sa constitution, avec ses conséquences nécessaires, a ouvert la porte à une foule de maladies auxquelles les animaux échappent

entièrement et dont *Moskati* (1) a fait une éloquente énumération. Le sang qui poursuit son cours dans une machine perpendiculaire, le cœur qui est pressé dans une position oblique, les entrailles qui remplissent leurs fonctions dans une situation verticale, sont menacés d'accidents bien plus fréquents que chez les animaux. C'est surtout leur grande délicatesse que les femmes semblent devoir payer cher. Néanmoins la nature bienfaisante a su diminuer ces périls et adoucir ces maux, car notre santé, notre bien-être, toutes nos perceptions et nos impulsions ont un cachet plus spirituel et plus élevé. Aucun animal ne peut jouir un seul instant de la santé et du bonheur de l'homme et ne peut tremper ses lèvres dans ces flots de nectar dont s'abreuve l'homme. Eu égard simplement au corps, les maladies des animaux sont, à la vérité, moins nombreuses parce que leur organisation est plus grossière, mais elles sont en revanche plus tenaces et plus constantes. Chez eux, la couche cellulaire, le tissu des nerfs, les artères, les os, le cerveau même sont beaucoup plus solides que chez l'homme, mais aussi tous les quadrupèdes qui nous entourent, à part peut-être l'éléphant dont la durée de la vie est presque aussi grande que celle de l'homme, tous les quadrupèdes sont frappés beaucoup plus rapidement que nous de vieillesse et de mort. La nature a donc donné à l'homme la vie la plus longue, la santé la plus parfaite, l'existence la plus heureuse qui pût être attribuée à une organisation terrestre. Rien ne lui est d'un plus puissant secours que sa propre nature si savamment compliquée et si de nombreux exemples viennent prouver que notre organisation est affaiblie et détériorée, on ne peut l'attribuer qu'aux excès, aux folies et aux vices dont aucun animal n'est capable. D'un autre côté la

(1) *Des différences essentielles dans la constitution des hommes et des animaux.* Göttingue, 1771.

nature a donné à chaque climat les plantes qui guérissent les maladies qu'il voit naître, mais la confusion de tous les climats a seule pu plonger l'Europe dans un abîme de maux qui restera toujours inconnu aux nations qui vivent suivant les lois de la nature. Et encore ces maux dont nous sommes les auteurs, ne sont-ils pas accompagnés d'un bien qui est aussi notre fait, du seul bien que nous méritions, de ces médecins sans nombre qui viennent en aide à la nature quand ils suivent la voie qu'elle leur indique et qui, s'ils ne peuvent ou s'ils n'osent le faire, font au moins jouir leurs malades de l'éternel repos selon toutes les règles de l'art.

Oh! quel soin maternel, quelle sagesse divine a présidé à la distribution des périodes et à la durée de notre vie! Toutes les créatures vivantes sur la terre qui doivent atteindre rapidement le terme de leur perfection, ont un développement rapide et, mûres de bonne heure, elles ont bientôt parcouru le cercle de leur existence. Comme l'arbre qui s'élançait vers le ciel, l'homme grandit doucement; semblable à l'éléphant, il reste longtemps dans le sein qui le porte et les années de sa jeunesse se prolongent beaucoup plus que chez aucun autre animal. La nature a étendu autant qu'elle le pouvait cette heureuse époque, la plus favorable à l'éducation, au développement physique, au sentiment du bonheur et à l'innocence des plaisirs. Beaucoup d'animaux atteignent leur complet développement en très peu de temps, parfois même presque au moment de leur naissance, mais ils n'en sont que plus imparfaits et leur vie est d'autant plus courte. L'homme doit apprendre longtemps parce qu'il a beaucoup à apprendre et que tout en lui dépend de ses capacités, de sa raison et de l'art. Si après cela des dangers et des accidents sans nombre viennent abrégier sa vie du moins il a joui d'une longue jeunesse exempte de soucis; pendant que son corps et son esprit se développaient, le monde s'étendait autour

de lui; pendant qu'il s'avancait seulement dans la vie, son horizon s'agrandissait avec le cercle de ses espérances et son cœur, brûlant de la noble ardeur de la jeunesse, battait dans un impatient enthousiasme pour tout ce qu'il y a de grand, de bon et de beau. Les désirs des sexes se font sentir, chez l'homme sain et bien portant, plus tard que chez n'importe quel animal, car il doit vivre longtemps et il ne doit pas prodiguer trop vite le noble trésor de ses forces morales et physiques. L'insecte qui connaît de bonne heure les plaisirs de l'amour, meurt de bonne heure aussi. Tous les animaux chastes et monogames, vivent plus longtemps que ceux que le lien conjugal n'unit pas. Le toq lascif meurt vite; le biset fidèle peut prolonger sa vie jusqu'à 50 ans. Le favori de la nature doit donc ici bas obéir aux lois du mariage, sans quoi, semblable à un bouton stérile, il eût gaspillé sans résultat ses années de fraîcheur et d'innocence. Les longues années des forces viriles viennent ensuite, pendant lesquelles sa raison mûrit et, bien plus longtemps qu'aucun autre animal, il conserve la faculté de se reproduire. A la fin la douce mort vient l'enlever et rompre une alliance mal consommée entre le limon de son corps et son intelligence. La nature a donc combiné dans cette fragile construction du corps humain, tous les arts que pouvait comporter une organisation terrestre; et même dans ce qui affaiblit la vie et l'abrège, elle a compensé la brièveté de la jouissance par la plénitude et les forces destructives, par l'intensité de la sensation intime.

CHAPITRE VI

L'HOMME EST FORMÉ POUR L'HUMANITÉ DE LA RELIGION.

Je voudrais pouvoir embrasser dans ce mot *humanité*, tout ce que j'ai dit jusque maintenant de l'homme et de sa noble nature si bien appropriée à la raison et à la liberté, de ses sens et de ses penchants si parfaits, de sa santé en même temps délicate et forte et de la haute mission qu'il a reçue de gouverner la terre ; car l'homme n'a pas de terme plus majestueux pour représenter sa destination que le terme qui le représente lui-même, lui, en qui l'image du Créateur est aussi manifestement empreinte qu'elle peut l'être sur cette terre : et pour montrer quels sont ses plus nobles devoirs, il n'est besoin que d'esquisser sa forme.

1° Tous les instincts d'un être vivant peuvent se ramener à la conservation de soi-même et à des rapports de participation à une destinée autre que la sienne. La structure organique de l'homme, pour peu qu'une direction supérieure vienne s'y ajouter, doue ses instincts d'une délicatesse excessive. Comme la ligne droite est la plus solide, de même l'homme, dans son attitude droite, présente au dehors la plus petite circonférence et au dedans le mouvement le plus varié et le plus rapide. Sa

base est étroite et ainsi il peut plus facilement couvrir ses membres ; son centre de gravité tombe entre ses hanches, plus fortes et plus souples que celles d'aucune créature terrestre, car nul animal ne déploie dans ces parties autant de force et de mobilité que l'homme. Sa poitrine aplatie et puissante, ses bras merveilleusement placés lui permettent de défendre son cœur et les parties qui l'entourent et de protéger, depuis la tête jusqu'aux genoux, les parties vitales les plus nobles. Ce n'est pas une fable que des hommes ont lutté avec des lions et sont sortis vainqueurs de la lutte et l'Africain, lorsqu'il joint la prudence et l'adresse à la force, ose même s'en prendre à plusieurs d'entre eux. Il est vrai de dire toutefois, qu'en raison de sa structure, l'homme est fait bien moins pour l'attaque que pour la défense : dans l'attaque il doit appeler l'art à son secours, dans la défense il est la créature la plus puissante de la terre. Sa forme donc, tout d'abord, lui commande de vivre en paix et de s'abstenir de meurtre et de rapines — tel est le premier caractère de l'humanité.

2° De tous les instincts qui se reportent sur autrui, le plus puissant est le désir des sexes et encore est-il, chez l'homme, subordonné au caractère de l'humanité. Ce qui chez les quadrupèdes, même chez le chaste éléphant, n'est que copulation, est, chez lui, en raison de sa structure, baiser et embrassement. Aucun animal n'a les lèvres de l'homme ; c'est la partie du fruit la plus lente à se former dans le sein maternel et la dernière trace du doigt de l'amour semble se reconnaître sur ces lèvres intelligentes. On ne peut appliquer à aucun animal cette expression la plus pudique des langues de l'antiquité : qu'il connut sa femme. Les anciennes fables disent bien que les deux sexes, d'abord réunis dans un même sujet et formés en hermaphrodites comme dans les fleurs, furent séparés dans la suite, mais cette poétique fiction et d'autres semblables, voulaient seulement

établir, sous la forme allégorique, la supériorité de l'amour de l'homme sur celui des animaux. Bien que les observations que l'on a faites à cet égard sur les révolutions du corps humain, ne soient pas très précises, la preuve évidente que l'homme n'est pas l'esclave de la nécessité, mais qu'il cède à l'attrait de la sympathie, c'est que chez lui l'amour n'obéit pas aux lois des saisons, ainsi que cela a lieu chez les animaux. Guidé par la raison, il doit, comme tout ce qui touche à l'homme et lui appartient, suivre les commandements d'une tempérance volontaire. Ainsi l'amour dans l'homme devait être humain et c'est pour cela que la nature, en dehors de ses formes, a déterminé le développement tardif, la durée et les rapports des désirs dans les deux sexes; c'est pour cela aussi qu'elle l'a rangé sous la loi d'une alliance volontaire; d'une douce communauté de deux êtres qui se sentent unis en un seul pour la vie.

3^o Comme, excepté l'amour partagé, toutes les affections tendres se contentent de la participation, la nature, pour faire de l'homme la créature la plus propre à participer à toutes les impressions, lui a donné d'abord une individualité très prononcée et ensuite une organisation conforme à chaque partie du domaine de la création afin de mettre ses sensations en rapport avec celles de chacune de ces parties. Ses fibres ont une structure si fine, si délicate, si élastique, ses nerfs sont distribués avec tant d'art sur chaque partie de son être vibrant que, semblable à la divinité qui sent tout, il peut, pour ainsi dire, se mettre à la place de chaque créature et mettre ses sensations en harmonie avec les siennes et cela sans que son organisme en soit affecté le moins du monde et même sans qu'on puisse concevoir la crainte de le voir se déranger. Ainsi même notre machine, en tant qu'elle est un arbre élancé et fleuri, sent avec les arbres et il est des hommes que le spectacle d'un jeune arbre que la hache a renversé, plonge dans la douleur. La cime

flétrie et couchée dans la poussière, sa fleur qui se fane font mal à voir. Ce n'est pas sans pitié que les regards d'un homme compatissant s'arrêtent sur les convulsions d'un ver écrasé qui se tord dans une mortelle agonie et plus une créature est parfaite, plus son organisation se rapproche de la nôtre, plus grande est la sympathie qu'excitent en nous ses souffrances. Il doit avoir des nerfs bien puissants celui dont la soif insatiable de la gloire et de la science ont assez amorti la sensibilité organique pour lui permettre d'ouvrir de sangfroid une créature vivante et d'examiner ses mouvements convulsifs. Plus tendres et plus sensibles que nous, les femmes ne peuvent même supporter la vue d'un cadavre qu'on dissèque; elles souffrent dans chaque membre à mesure que le scalpel s'avance et plus la partie attaquée est noble et sensible, plus aiguë est leur souffrance. Le dégoût et l'horreur naissent au spectacle des entrailles arrachées, du cœur percé, des poumons séparés et du cerveau mis en pièces et nos membres frissonnent comme si la pointe de l'instrument les avait touchés. Nos sympathies suivent un ami jusque dans la mort; le froid de la tombe qu'il ne sent plus, nous pénètre et nous tremblons rien qu'en touchant ses os. C'est ainsi qu'elle a sympathiquement combiné l'organisme humain, cette bonne mère commune qui fait naître toutes choses de sa propre substance et qui a pour toutes choses la sympathie la plus intime. Ses fibres vibrantes, ses nerfs sympathiques n'attendent pas l'ordre de la raison; ils le précèdent et souvent lui désobéissent aveuglément. Des relations avec des fous pour lesquels nous ressentons quelque affection, provoquent en nous la folie, avec une force d'autant plus prompte que nous la redoutons davantage. C'est une chose remarquable que la compassion est beaucoup plus puissamment excitée et augmentée par l'oreille que par l'œil.

Les gémissements d'un animal, les cris que lui arrache la

douleur, attirent tous ses compagnons qui, ainsi qu'on l'a remarqué souvent, restent silencieux et tristes auprès de celui qui souffre et semblent chercher le moyen de soulager sa peine. Chez l'homme également, le spectacle de la douleur fait naître une espèce d'effroi qui précède la pitié; mais dès qu'il entend la voix du patient, le saisissement s'évanouit et il vole vers lui; il est touché jusqu'au cœur. Est-ce parce que le son indique la vie, là où nos yeux nous faisaient voir l'image de la mort et parce qu'il concentre sur un même point nos sentiments propres et les affections d'autrui? Ou bien, ainsi que je le crois, faut-il attribuer à ce phénomène une cause organique plus profonde? Mais il suffit que le fait soit exact et qu'il démontre que, chez l'homme, le son et le langage sont les bases principales de la compassion. Une créature qui ne peut soupirer nous inspire moins de sympathie parce que, n'ayant pas de poumons, elle est plus imparfaite et s'éloigne davantage de notre organisation. Quelques sourds et muets de naissance ont donné d'effroyables exemples de l'absence de sympathie et de pitié qui se rencontre chez eux, pour les hommes et les animaux et l'histoire des nations sauvages nous offre nombre de faits de l'espèce. Cependant, même chez ces derniers, la loi de la nature n'est pas complètement effacée. Les pères que le besoin et la faim ont poussés à sacrifier leurs enfants, les condamnent à la mort dans le sein de leur mère, avant d'avoir vu s'ouvrir leurs yeux, avant que leur oreille ait entendu le son de leur voix et plusieurs infanticides ont avoué que rien n'avait été si poignant pour eux, que rien n'avait laissé dans leur souvenir d'impressions plus cruellement profondes que la voix suppliante, que le premier gémissement de leur enfant.

4° Qu'elle est belle la chaîne par laquelle la mère de toute affection a uni les sentiments sympathiques de ses enfants, sentiments qu'elle perfectionne graduellement. Lorsque la créature

est assez grossière et assez insensible pour que ses propres besoins même lui soient indifférents, alors le soin de ses enfants ne lui est pas confié. Les oiseaux couvent et élèvent leurs petits avec une tendresse maternelle. La stupide autruche, au contraire, confie ses œufs au sable : « elle oublie, dit un ancien livre en parlant d'elle, qu'un pied peut les écraser ou une bête sauvage les détruire, car Dieu l'a privée de la sagesse et lui a refusé l'intelligence. » En vertu d'une seule et même loi organique, plus le cerveau de la créature augmente, plus elle acquiert de chaleur; elle donne le jour à des êtres vivants ou elle les fait éclore, elle sécrète un lait pur et nourrissant pour ses petits qu'elle enveloppe de toute la tendresse d'une mère. La créature qui vient vivante au monde est, pour ainsi dire, un plexus des nerfs de sa mère. L'enfant à la mamelle, qu'est-il autre qu'un rameau de la plante-mère que celle-ci nourrit comme une partie d'elle-même? Toutes les affections tendres auxquelles la nature pouvait appeler chaque espèce reposent, dans l'économie animale, sur ce sentiment intime et réciproque.

L'amour maternel, dans l'espèce humaine, est d'un genre plus élevé; c'est une branche de l'humanité dans sa forme la plus délicate. Sous les yeux de sa mère et reposant sur son sein, le nouveau-né s'abreuve à longs traits de ce fluide le plus doux et le plus pur de tous; car c'est une manière brutale et nuisible à sa conformation, que d'allaiter l'enfant en le portant sur le dos ainsi que la nécessité pousse quelques peuples à le faire. L'amour paternel et domestique dompte les caractères les plus sauvages et la lionne elle-même éprouve de la tendresse pour ses petits. C'est de la maison paternelle que sortit la première société, cimentée par les liens du sang, de la confiance et de l'amour. Ainsi donc pour effacer du caractère de l'homme ce qu'il a de sauvage et pour l'habituer à la vie domestique, il fallait fixer

aux années de la jeunesse une assez longue durée. De tendres liens unissent entre eux les membres de la famille afin de les empêcher de se diviser et de s'oublier, comme les animaux qui sont promptement formés. Le père est maintenant le précepteur de son fils, ainsi que la mère l'a été de son jeune nourrisson et ainsi se produit un nouveau lien de l'humanité. Telle est la base indispensable d'une société humaine sans laquelle l'individu ne pourrait se développer ni l'espèce se propager. L'homme est donc né pour la société, c'est ce que lui indiquent clairement l'affection de ses parents et son développement si lent pendant les années de l'enfance.

5° Mais comme la sympathie pure de l'homme ne peut pas s'étendre à l'infini et qu'elle ne serait souvent pour lui, comme pour tout être renfermé dans des limites précises, qu'un guide peu sûr et parfois impuissant, la nation, juste appréciatrice de toutes choses, a soumis son être si compliqué à une règle infaillible, à la règle de la vérité et de la justice. L'homme a été créé droit et comme dans sa forme tout est subordonné à sa tête, comme ses deux yeux ne voient qu'un objet, que ses deux oreilles ne perçoivent qu'un son ; comme la nature a combiné à l'extérieur la symétrie avec l'unité et a posé l'unité au centre où viennent aboutir toutes les parties doubles, de même cette grande loi de la justice et de l'équité est la règle interne de l'homme : « Ne faites pas à autrui ce que vous ne voudriez pas qu'on vous fit, et faites aux autres ce que vous voudriez qui vous fût fait. » Cette règle imprescriptible est même inscrite dans le cœur du cannibale, car, s'il mange ses ennemies, il s'attend aussi à être mangé à son tour. C'est la règle du vrai et du faux, de l'*idem* et *idem* qui est basée sur la structure de nos sens, et même — on peut le dire — sur l'attitude droite de l'homme. Si nous ne voyions qu'obliquement, ou si la lumière tombait obliquement, nous n'aurions aucune idée de la ligne

droite. Si notre organisation était sans unité, si le jugement nous manquait, toutes nos actions suivraient une courbe, dévi-
raient de la règle et la vie humaine serait privée de raison et de
but. C'est la loi de la justice et de la vérité qui fait les alliés
fidèles, les frères dévoués, et lorsqu'elle l'emporte dans le cœur
de l'homme, elle est assez puissante pour changer les ennemis
en amis. Celui que je serre sur ma poitrine, me serre aussi sur
la sienne, celui pour qui j'expose ma vie, expose également la
sienne pour moi. La ressemblance dans les sentiments, l'unité
de but dans une association, la fidélité à la foi jurée, tels sont
les principes sur lesquels sont établies les lois de l'homme,
celles des nations et des animaux. Oui ! des animaux : car les
lois de la justice guident aussi les animaux qui vivent en société
et les hommes qui emploient la force ou la ruse pour briser ces
règles, sont les créatures les plus abjectes de toutes, alors
même qu'ils seraient les rois et les monarques de la terre. La
raison et l'humanité ne se peuvent concevoir sans la vérité et la
justice la plus intègre.

6° Cette attitude droite de l'homme, si belle et si noble, le
forme peu à peu à l'idée des convenances morales et physiques,
car ces convenances sont placées sous la douce dépendance de
la vérité et de la justice. Les convenances des corps consistent
à rester tel qu'il doit être, tel que Dieu l'a formé. La véritable
beauté n'est autre que l'expression de l'accord de la perfection
interne et de la santé. Qu'on se figure cette image divine de
l'homme défigurée par l'effet de la négligence ou par celui d'un
art faux ; ses beaux cheveux arrachés ou entremêlés sans ordre ;
le nez et les oreilles percés ou allongés par force ; le cou et les
autres parties du corps déformés, soit par eux-mêmes, soit par
les vêtements qui les couvrent ; qu'on se la figure telle et il ne
sera plus possible, alors même que la mode serait la maîtresse
la plus capricieuse, de retrouver les convenances de la figure

humaine, si belle et si bien conformée. Il n'en est pas autrement des coutumes, des mœurs, des actions, des arts et des langues. Une seule et même humanité se fait jour à travers ces manifestations diverses que quelques nations bien rares sur la terre ont perfectionnées, mais que cent autres ont défigurées par leur barbarie ou par leurs arts faux et menteurs. Suivre les traces de cette humanité, voilà la vraie philosophie humaine, cette philosophie que le sage a appelée du haut du ciel et qui s'applique d'elle-même dans le commerce social comme dans la politique, dans toutes les sciences comme dans tous les arts.

7° Enfin la religion est la plus haute humanité de l'homme et l'on ne doit point s'étonner si je lui attribue ici une place aussi élevée. Si l'intelligence est le don le plus précieux qui ait été fait à l'homme, c'est à elle qu'appartient la mission d'établir la connexion qui existe entre la cause et l'effet, et de la pressentir, de la deviner, lorsqu'elle n'est pas apparente. Or, c'est là ce que fait l'intelligence humaine dans chaque action, dans chaque occupation, dans chaque art. Maintenant, pour qu'elle puisse poursuivre un progrès commencé, il faut qu'une intelligence préexistante ait à l'avance établi la connexion entre la cause et l'effet et ainsi posé les fondements de l'art. Mais nous ne pouvons suivre les opérations de la nature jusqu'au plus profond de leurs causes; nous ne nous connaissons pas nous-mêmes et nous ne pouvons pas déterminer la manière dont les différents phénomènes de la vie se produisent en nous. Ainsi un rêve, une conjecture, un nom, voilà à quoi se réduisent tous les effets que nous voyons s'opérer autour de nous; mais ce rêve devient réalité lorsque nous remarquons souvent et invariablement le retour des mêmes effets unis aux mêmes causes: telle est la marche de la philosophie, et la première comme la dernière philosophie a toujours été la religion. Les nations même les plus sauvages l'ont pratiquée, car il n'est pas sur la

terre une seule nation qui n'en ait au moins quelques formes et qui, à plus forte raison, ne soit en état de s'élever à la forme humaine et à l'intelligence, au langage, aux devoirs du mariage, en un mot, aux coutumes propres à l'homme et à son genre de vie. Lorsque ces peuples ne pouvaient déterminer la cause visible des faits ou des événements, ils en supposaient une invisible et quelque obscure que fut la voie qu'ils poursuivaient, ils n'en persistaient pas moins à aller jusqu'au bout; seulement ils se tenaient plus à leurs contemplations qu'à l'essence même de la nature et le sentiment du beau et de l'éternel les impressionnait beaucoup moins que les objets effrayants et périssables. Il leur est arrivé rarement de ramener toutes les causes à une cause unique. Néanmoins cette première recherche était encore de la religion et l'on ne peut pas dire que chez la plupart des peuples ce soit la crainte qui ait fait naître les Dieux. La crainte, en tant que crainte n'invente rien; elle pousse simplement l'intelligence à faire des suppositions vraies ou fausses. Aussitôt donc que l'homme apprit à appliquer son intelligence, c'est à dire dès qu'il vit le monde d'une manière différente de l'animal, il crut à des êtres invisibles et tout puissants qui pouvaient lui être utiles ou lui nuire; il chercha à se concilier leur bienveillance et à la conserver: et c'est ainsi que la religion vraie ou fausse, juste ou reposant sur des bases incertaines, vint se présenter à l'homme pour l'instruire, le conseiller et le guider à travers le labyrinthe de la vie, si plein de ténèbres et de dangers.

Non! source éternelle de toute vie, de tout être et de toute forme, tu n'es pas restée sans te manifester à tes créatures! L'animal courbé vers la terre, a une sensation vague de ton pouvoir et de ta beauté, pendant qu'il applique ses facultés et ses instincts, suivant les lois de son organisation: l'homme est pour lui la divinité visible de la terre. Mais tu as fait de l'homme

une créature si élevée que, même sans les connaître ou les comprendre, il cherche les causes des effets, il devine leur enchaînement et finit par te découvrir toi-même, toi l'enchaînement suprême de toutes choses, l'Être des Êtres ! Le secret de la nature intime lui échappe avec l'essence de tes pouvoirs et lorsqu'il a voulu te donner une forme, il s'est trompé et il devait se tromper car tu n'as pas de forme, bien que tu sois la première et l'unique cause de toutes les formes. Néanmoins dans ce tableau menteur qu'il fait de toi, il y a cependant encore un rayon de vérité et cet autel trompeur qu'il t'a élevé est l'impérissable monument qui consacra non seulement la vérité de son existence, mais encore le pouvoir que l'homme a de te connaître et de t'adorer. Ainsi la religion, considérée seulement comme exercice de l'intelligence est la forme la plus élevée de l'humanité, le fruit le plus précieux de l'âme humaine.

Mais il ne faut pas la considérer simplement à ce seul point de vue car elle est encore un exercice du cœur humain et la direction la plus pure de ses capacités et de ses forces. Si l'homme est créé pour la liberté et sans devoir obéir à aucune autre loi terrestre que celle qu'il s'impose lui-même, il doit devenir la plus sauvage des créatures, s'il ne cherche pas à reconnaître la loi de Dieu dans la nature et si, enfant soumis, il ne se s'efforce pas d'imiter les perfections de son père. Les animaux sont des esclaves nés dans la grande famille terrestre, et la crainte servile des lois et des châtiments est chez l'homme le signe le plus manifeste d'une abjecte dégradation. L'homme, dans la vérité de l'expression, est libre et n'obéit qu'à la bonté et à l'amour ; car toutes les lois de la nature, dont il peut pénétrer les tendances, sont bonnes ; quant à celles dont les tendances lui échappent, il apprend à les suivre avec la simplicité d'un enfant. Que tu les suives, volontairement ou non, ton

devoir te commande de les suivre, disent les philosophes : la loi de la nature ne changera pas en ta faveur ; mais plus tu en reconnaîtras la sagesse, la bonté et la perfection, plus ce modèle vivant te rendra semblable à l'image de la divinité dans ta vie terrestre. La véritable religion est donc un culte filial qui s'adresse à Dieu, l'imitation la plus élevée et la plus belle des formes humaines, jointe à la pensée d'un contentement intérieur sans limites, d'une bonté active et d'un amour dévoué pour le genre humain.

Cela nous montre la cause qui, dans toutes les religions de la terre, a attribué une plus ou moins grande ressemblance entre Dieu et l'homme, soit que l'on ait élevé l'homme jusqu'à Dieu, soit que l'on ait ravalé le père du monde à l'image de l'homme. Nous ne connaissons pas de forme supérieure à la nôtre et tout ce qui peut faire vibrer dans l'homme des affections et des sentiments humains doit être humain et compris dans la sphère de l'humanité. Ainsi une nation sensuelle a ennobli la forme humaine jusqu'à la beauté divine ; une autre, inspirée par un sentiment plus délicat et plus spirituel, s'est bornée à symboliser, pour l'œil humain, les perfections de l'Être invisible ; et la divinité elle-même, quand elle a voulu se manifester au monde, elle a parlé et agi à la manière des hommes et suivant les habitudes de l'époque. Rien n'a donc tant ennobli notre forme et notre nature que la religion, simplement et précisément parce qu'elle les a ramenées à leur destination la plus pure.

Qu'un lien intime unisse la religion à l'espérance et à la croyance de l'immortalité et que ce soit par le moyen de la religion que ces dernières se sont établies dans l'esprit des hommes, c'est ce qui est dans la nature des choses ; car ces idées sont presque inséparables de celles de Dieu et de l'humanité. Comment ? nous sommes des enfants de l'Éternel, que

nous devons apprendre à connaître et à aimer en l'imitant, que tout nous pousse à connaître; que la joie comme la douleur nous pressent d'imiter : et la connaissance que nous avons de lui est encore si obscure, nos imitations sont si faibles et si puériles, la cause même de ces effets nous échappe! Notre destinée ne comporte-t-elle donc pas un but plus parfait? Nos facultés les plus précieuses n'admettent-elles donc pas de progrès? Alors nos forces les plus nobles sont peu faites pour ce monde; elles débordent au delà de ses limites, car tout ici bas n'est destiné qu'à satisfaire aux nécessités inférieures de notre nature et nous sentons que les parties, même les plus nobles de nous-mêmes, engagent avec ces besoins une lutte interminable : ainsi quel que soit le but de l'organisation de l'homme, cette organisation prend bien naissance sur la terre, mais elle la quitte bien avant d'avoir atteint son entier et dernier développement. La divinité a-t-elle donc brisé le fil de la création humaine? a-t-elle mis tant de précautions à créer un être qui n'est pas en état de remplir sa destinée? Tout ce qui est sur la terre, n'est qu'à l'état de fragments; ces fragments resteront-ils toujours et éternellement dans cet état d'imperfection? et l'espèce humaine ne doit-elle jamais être qu'un essaim d'ombres qui s'agitent dans les ténèbres vaines et fantastiques des rêves? Ici la religion a concentré dans la croyance, tous les besoins et toutes les espérances de notre espèce et elle a tressé pour l'humanité une couronne immortelle.

CHAPITRE VII

L'HOMME EST FORMÉ POUR L'ESPÉRANCE DE L'IMMORTALITÉ.

Qu'on ne s'attende pas à trouver ici une preuve de l'immortalité de l'âme, fondée sur la simplicité, l'unité de sa nature, sur sa spiritualité, etc. La physique ne sait rien de cette simplicité et serait plutôt disposée à la combattre, puisque nous ne connaissons l'âme que par ses opérations qui semblent naître d'une multitude d'objets et de perceptions aussi compliquées que l'organisme même dans lequel elle réside. L'idée la plus simple est le résultat d'une foule innombrable de perceptions et le chef de notre corps opère sur la troupe nombreuse des facultés secondaires, comme s'il était partout présent en chacune d'elles.

Le système philosophique des germes, professé par *Bonnet* ne peut pas non plus nous servir de guide ; car cette théorie est, par rapport au passage à une existence nouvelle, en partie non démontrée, en partie non applicable au sujet que je traite. Personne, jusqu'à présent, n'a découvert dans le cerveau un cerveau spirituel, renfermant le germe d'une nouvelle existence et la structure de cet organe ne permet pas de donner la moindre créance à cette hypothèse. Le cerveau de l'homme mort reste ici

bas confié à la terre et si le dogme de l'immortalité ne s'appuyait pas sur des preuves plus solides, on le verrait bientôt tomber dans la poussière sans force et sans valeur. Du reste, ce système, ainsi que je l'ai déjà dit, me semble inapplicable au sujet, car il est à remarquer qu'il ne s'agit pas ici de la naissance d'une jeune créature qui descend d'une créature de son espèce, mais bien d'une créature qui s'endort dans la mort pour se réveiller dans une existence nouvelle ; et si cette théorie était exacte quant à la génération des êtres et si nos espérances ne reposaient pas sur un autre fondement, d'infranchissables obstacles s'élèveraient contre elles. Qu'il soit établi que, de toute éternité, la fleur ne produira qu'une fleur, l'animal qu'un animal et que, dès le commencement de la création, tout repose mécaniquement dans des germes préformés ; adieu alors l'espérance ravissante d'une existence supérieure ! Si de toute éternité j'ai existé en un germe préformé pour mon existence présente et non pas pour une autre, tout ce qui devait naître de moi, repose dans les germes préformés de mes enfants et quand l'arbre meurt, la philosophie tout entière des germes est morte avec lui.

Si, dans une question aussi importante, nous ne voulons pas nous laisser influencer par le vain charme des paroles dorées, alors nous devons prendre la chose de plus haut et étudier l'analogie générale de la nature. Nous ne pouvons suivre la nature jusque dans les secrètes profondeurs de son royaume : aussi serait-il tout à fait inutile de chercher dès maintenant à poser des conséquences immuables ; mais les effets et les formes des pouvoirs sont sous nos yeux et nous pouvons dès lors les comparer entre eux et rassembler des données sur la marche de la nature ici bas, sur son caractère dominant et sur celui de nos espérances.

LIVRE V

CHAPITRE I

DANS LA CRÉATION DE NOTRE TERRE, RÈGNE UNE SÉRIE ASCENDANTE DE FORMES ET DE POUVOIRS.

1° De la pierre au cristal, du cristal aux métaux, de ceux-ci aux plantes, des plantes aux animaux et des animaux à l'homme, nous avons vu s'élever des formes organisées, les pouvoirs et les instincts de la créature se transformer avec elles et finir tous par se concentrer, au moins dans les limites du possible, dans l'organisme humain. La série s'arrête à l'homme, car, au dessus de l'homme, nous ne connaissons pas de créature plus artistement et plus diversement organisée; il semble être le point culminant que puisse atteindre l'organisation terrestre.

2° Dans cette série d'êtres, on reconnaît facilement et pour autant que le permet la destination particulière de la créature, l'empreinte d'un type principal qui, par une suite de transformations sans nombre, se rapproche toujours davantage de la forme humaine. Cette empreinte, on ne la retrouve pas dans le chaos de la matière brute, dans les plantes et dans les zoophytes; mais elle devient plus visible à mesure que l'organisme devient

plus parfait ; le nombre des espèces diminue et elle finit par se perdre et se confondre dans la forme humaine.

3° De même que pour les formes externes des créatures, nous avons vu leurs facultés et leurs instincts s'approcher par degrés de ceux de l'homme. De la nutrition et de la propagation des plantes, ces instincts s'élèvent jusqu'aux arts mécaniques des insectes, à l'économie domestique et à la tendresse maternelle des oiseaux et des quadrupèdes et enfin à des pensées presque humaines et à des capacités propres et naturelles qui toutes vont se réunir dans l'humanité de l'homme, dans la liberté et dans la puissance de la raison.

4° Le but assigné par la nature à chaque créature, détermine la durée de sa vie. La plante atteint rapidement le point extrême de sa floraison ; l'arbre croît lentement. L'insecte qui apporte toutes ses industries en naissant et qui se reproduit abondamment et de bonne heure, meurt de bonne heure aussi tandis que les animaux qui se développent plus lentement, qui portent peu de petits à la fois et mènent une vie qui semble se rapprocher de l'économie domestique raisonnable, vivent plus longtemps que les autres. Aussi l'homme est-il, de tous les êtres, celui dont la carrière est la plus longue ; et en cela, néanmoins, la nature n'a pas eu en vue seulement l'intérêt de l'individu, mais la conservation de son espèce et de toutes celles qui lui sont supérieures. Quant aux régions inférieures, elles sont non seulement abondamment peuplées, mais les créatures, pour autant que le leur permette leur destination, ont une vie plus longue. La mer, source inépuisable de vie, conserve plus longtemps ses habitants, dont la force vitale est plus grande ; et les amphibiens, dont la vie se passe en partie dans l'eau, en partie sur la terre, participent de la longévité de ces derniers. Les habitants de l'air, moins chargés par le poids d'une nourriture terrestre qui endurecit journallement les quadru-

pêdes, le conservent en général plus longtemps. L'air et l'eau semblent donc être le grand réservoir des êtres vivants que la terre consume ensuite et détruit par de brusques transitions.

5° Plus parfaite est l'organisation d'une créature, plus elle emprunte d'éléments aux règnes inférieurs. Sous la terre déjà, commence cette complication qui se développe à travers les plantes et les animaux pour arriver à l'homme, de toutes les créatures la plus compliquée. Son sang et les diverses parties qui le composent, sont un compendium du monde. La chaux et la terre, les sels et les terres alcalines, l'huile et l'eau, les pouvoirs de végétation, d'irritabilité et de sensation, sont organiquement combinés dans sa substance.

De deux choses l'une, ou bien il faut regarder ces choses comme des jeux de la nature — et la nature si intelligente ne se livre jamais à des jeux sans dessein — ou admettre un règne de pouvoirs invisibles qui présente une connexité aussi exacte dans les phénomènes, une gradation aussi progressive dans les faits, que le système des formes visibles. Plus nous irons loin dans l'étude de la nature, plus nous reconnaitrons l'existence non équivoque de ces pouvoirs inhérents, même dans les créatures de l'ordre le plus inférieur, dans les mousses, les fungus, etc. On ne peut se refuser à les reconnaître dans l'animal qui possède une faculté presque indéfinie de reproduction, dans le muscle, dont la propre irritabilité, fait naître un mouvement rapide et varié et ainsi se révèle en tout l'action de la Toute-Puissance organique. Nous ignorons où elle commence, nous ne savons pas où elle finit ; car, dans la création, là où il y a effet, il y a cause ; là où la vie se manifeste par elle-même, là il y a une force vitale interne. Ainsi, dans le domaine invisible de la création, domine non seulement une chaîne de connexion mais encore une série ascendante de forces que, dans le domaine visible, nous voyons agir à l'état de formes organisées.

Du reste, cette loi de progression doit être plus solidement établie dans le monde invisible que dans la série des formes extérieures que nous indiquent les rapports mal définis de nos sens; car une organisation, qu'est-ce autre qu'une masse de forces nombreuses et condensées, qui se limitent ou se détruisent l'une l'autre? Elles échappent à nos regards et nous ne pouvons apercevoir la goutte d'eau suspendue en l'air que sous la forme d'un sombre nuage, c'est à dire que nous ne distinguons pas chaque partie d'un tout, mais seulement la forme générale, telle et non pas autre qu'elle devait être organisée suivant les lois du tout. Sous quel jour différent se fait voir l'échelle des créatures aux yeux de l'homme ou aux yeux de l'omniscience! Nous disposons des formes que nous ne pouvons classer et que notre regard ne peut pénétrer et, semblables à des enfants, nous nous fondons sur la différence de quelques membres et sur quelques signes épars. Le père suprême, au contraire, voit et tient seul la chaîne des forces qui, toutes, se pressent étroitement l'une l'autre.

Que conclure de ce point en faveur de l'immortalité de l'âme? Tout et non seulement en faveur de l'immortalité de l'âme, mais encore en faveur de la durée de tous les pouvoirs vitaux et actifs de la création de l'univers. Aucun pouvoir ne peut périr, car, que signifie un pouvoir qui périt? La nature ne nous en offre aucun exemple et même nous ne pouvons nous en faire une idée dans notre esprit. C'est déjà une contradiction de croire que l'être soit ou devienne le non-être, mais c'est bien plus encore qu'une contradiction de croire qu'une activité vivante, dans laquelle se révèle la présence même du Créateur, dans laquelle ses divins pouvoirs inhérents se manifestent si clairement, puisse se changer en néant. Des circonstances externes peuvent briser l'instrument, mais pas un seul des atomes qu'il contient ne peut être perdu ou détruit et à plus

forte raison la force invisible qui agit dans cet atome. Du moment que nous reconnaissons que les principes actifs de toute organisation sont choisis avec sagesse, arrangés avec art, calculés exactement pour la fin commune et soigneusement appropriés au développement le plus parfait du pouvoir principal, il serait absurde de supposer que dès l'instant où une combinaison de ces principes vient à cesser — combinaison qui ne constitue qu'un état, qu'un accident extérieur — la nature se départisse immédiatement de la sagesse et de l'ordre qui, à eux seuls, sont l'essence de sa nature divine et qu'elle tourne contre elle-même sa toute-puissance; car il ne faudrait rien moins que cela pour détruire la plus infinie partie d'un tout vivant qu'anime sa présence et son éternelle activité. Tout ce que l'Être, en qui est toute vie, appelle à l'existence, vit; tout ce qui agit, agit éternellement dans son tout éternel.

Comme ce n'est pas le moment de pousser plus loin l'examen de ces principes, je me bornerai à citer quelques exemples. La fleur qui s'est épanouie, se fane, c'est à dire, les opérations de la force de végétation de cet instrument ne doivent pas se continuer. L'arbre meurt quand il s'est épuisé à porter des fruits. La machine a péri et les éléments qui la composaient se sont séparés, mais il ne s'ensuit pas le moins du monde que le pouvoir qui vivifiait ces parties, qui les rendait susceptibles de végétation et de reproduction, ait péri avec l'organisation à laquelle il appartenait, lui qui dirigeait les fonctions de ces mille pouvoirs secondaires qu'il avait attirés : le pouvoir inférieur qui régnait dans chaque atome, persiste après la destruction de la machine. Combien plus évidemment survivra le principe suprême qui guidait tous les autres dans la voie d'une fin unique et les faisait agir, dans leurs étroites limites, aidé de forces naturelles toutes puissantes. L'intelligence se refuse à croire que tous ces pouvoirs, preuves vivantes d'une toute-

puissance organique et inhérente, disparaissent à tout jamais de la chaîne des êtres, du domaine de la réalité, disparaissent comme s'ils n'avaient jamais existé et cela dans une créature qui, il y a un instant à peine, possédait dans chacun de ses membres, une spontanéité puissante, irritable, qui se garantit par elle-même et qui agissait, à n'en pouvoir douter, sous nos propres yeux.

Et en présence de la force la plus pure et la plus active que nous connaissions sur la terre, en présence de la puissance de la pensée humaine, cette contradiction ne cessera-t-elle pas? La pensée humaine! elle qui s'élève si au dessus des capacités des organisations inférieures, elle qui, non seulement règne sur ces mille pouvoirs organiques de mon corps, avec une sorte d'omnipotence et d'ubiquité, mais qui encore, ô prodige des prodiges! possède cette immense faculté de s'étudier et de se gouverner elle-même! Rien, sur la terre, ne surpasse la pensée humaine en rapidité, en finesse et en activité, rien qui l'emporte sur la volonté humaine en énergie, en pureté et en chaleur. L'homme, dans toutes ses pensées, dans tout ce qu'il imite, dans tout ce qu'il veut, dans tout ce qu'il fait, quelque dépourvues de raison que puissent être ses pensées, imite la divinité créatrice : cette ressemblance est fondée sur la nature même des choses, elle repose sur l'essence même de la pensée.

Et ce pouvoir qui est assez puissant pour connaître, aimer et imiter Dieu; ce pouvoir à qui sa raison commande de le connaître et de l'imiter, même contre son propre gré, puisque ses fautes et ses erreurs proviennent simplement de sa faiblesse et de ses illusions, ce pouvoir périrait, lui, le souverain le plus puissant de la terre, parce qu'une circonstance externe est changée et que quelques-uns de ses sujets se sont retirés de lui! L'artisan ne serait plus, parce que l'instrument a échappé de sa main? S'il en était ainsi, où donc serait la chaîne de nos idées?

CHAPITRE II

**AUCUN POUVOIR DANS LA NATURE N'EST SANS ORGANE, MAIS
JAMAIS L'ORGANE N'EST LE POUVOIR MÊME QUI AGIT PAR
SON INTERMÉDIAIRE.**

Priestley et quelques autres ont objecté aux spiritualistes que dans toute la nature on ne connaissait pas d'esprit pur et que l'état interne de la matière nous était de beaucoup trop peu connu pour avoir le droit de lui refuser la faculté de penser ou d'autres facultés spirituelles. Je crois qu'ils ont raison sur ces deux points. Nous ne connaissons pas d'esprit qui agisse en dehors de la matière et d'une façon indépendante d'elle ; d'un autre côté, nous voyons dans le monde physique tant de pouvoirs qui paraissent appartenir au domaine de la pensée, qu'il me semble, sinon impossible, du moins très peu probable qu'il existe un antagonisme absolu entre l'être matériel et l'être intelligent, quelque grandes que soient les différences qui les séparent : et comment ces deux êtres pourraient-ils agir de concert, dans une action une et harmonique, s'ils étaient complètement dissemblables et essentiellement opposés l'un à l'autre ? et com-

ment pourrions-nous affirmer qu'il en est ainsi, alors que dans leur essence nous ne connaissons ni la matière, ni la pensée?

Lorsque nous voyons agir un pouvoir, c'est qu'il agit par le moyen d'un organe avec lequel il est en harmonie. Sans cet organe nos sens ne pourraient l'apprécier; mais il existe avec cet organe, et si nous pouvons nous en rapporter à l'analogie universelle de la nature, il s'y est lui-même conformé. Et cependant nul n'a vu de traces de germes préformés, préparés depuis le moment de la création; l'activité des forces organiques, voilà tout ce que nous pouvons remarquer dès le premier instant de l'existence d'une créature. Si l'être individuel les possède en lui, il se reproduit par lui-même; si les sexes sont séparés, alors chacun d'eux doit participer à l'organisation de sa postérité, chacun à sa manière et suivant les lois différentes de sa structure. Les créatures de la nature des plantes, dont les forces, plus simples, agissent avec une énergie d'autant plus grande, ne demandent qu'un contact léger et rapide pour produire des êtres qui se créent eux-mêmes. Il en est ainsi également chez les animaux, lorsque le principe vital et une vie tenace résident dans chacun de leurs membres et dans lesquels tout, pour ainsi dire, est pouvoir de production et de reproduction; souvent même l'embryon n'est animé qu'au sortir du sein maternel. Plus l'organisation est compliquée, plus il est difficile de reconnaître ce qu'on appelle le germe, c'est à dire la matière organique, qui doit recevoir les pouvoirs vitaux, avant d'arriver à la forme complète de la créature. Combien de métamorphoses ne s'opèrent pas dans un œuf, avant que l'oiseau ait acquis sa forme et qu'il l'ait complétée. Les pouvoirs organiques doivent détruire, tout en organisant; attirer les parties l'une vers l'autre et les diviser, et il paraît même que si plusieurs pouvoirs étaient en lutte, il en résulterait d'abord un avortement, jusqu'au moment où l'équilibre se serait rétabli et que la créa-

ture fut devenue ce qu'elle doit être dans son genre. Si l'on considère ces transformations, ces opérations vivantes tant dans l'œuf de l'oiseau que dans le sein de l'animal vivipare, il me semble que c'est s'exprimer d'une manière impropre que de parler de germes qui sont simplement retournés, ou d'un système d'épigénésie d'après lequel les membres seraient ajoutés de l'extérieur. Il y a formation (genesis), résultat de l'action de pouvoirs internes pour lesquels la nature a préparé une masse dans laquelle ils doivent se former et se développer d'une manière visible. Voilà ce qui résulte de l'étude de la nature et ce qui confirme l'observation des différentes périodes de formation qui sont plus ou moins rapprochées, selon que l'organisme est plus ou moins compliqué et la force vitale plus ou moins abondante : ainsi s'expliquent les difformités des créatures, produites par une maladie, un accident ou le croisement de diverses espèces ; et c'est le principe constant que la nature, toujours riche en force et en vitalité, nous révèle dans l'analogie progressive de toutes ses œuvres.

Ce serait très mal interpréter le sens de mes paroles que de croire que je partage cette opinion de quelques philosophes qui prétendent que l'âme intelligente a, elle-même et à elle seule, construit, par la puissance de la raison, le corps de l'enfant dans le sein de la mère. Nous avons vu avec quelle lenteur se forme la raison, et que nous venons au monde, susceptibles de raison, mais incapables de la posséder ou de l'acquérir par nos propres forces. Et comment la raison humaine, même arrivée à son plus haut degré de maturité, pourrait-elle produire un semblable effet, puisqu'elle ne peut même saisir le jeu des différentes parties de son corps, soit interne, soit externe, et que le plus grand nombre de ses fonctions vitales s'opèrent sans qu'elle en ait connaissance et sans la participation de sa volonté. Ce n'est pas notre raison qui a construit notre corps, mais bien

le doigt de la Divinité, l'action des forces organiques. L'Éternel les a placées très haut sur l'échelle de la nature et a limité leur puissance créatrice dans un petit monde de matière organique qu'il a isolé et distingué pour la formation du jeune être. Elles se confondent harmoniquement avec la forme dans laquelle elles résident, et l'harmonie continue aussi longtemps que la forme dure. Quand elle est détruite, le Créateur les relève de ce service et leur prépare une autre sphère d'action.

Suivons donc le cours de la nature et nous verrons qu'il est évident :

1° Que les pouvoirs et les organes sont intimement unis les uns aux autres, sans être cependant uns et identiques. La matière de notre corps existait, mais informe et sans vie, avant d'être façonnée et animée par les pouvoirs organiques.

2° Chaque pouvoir agit en harmonie avec son organe ; car ce dernier n'a été formé que pour servir à manifester son essence et il s'assimile les parties que le Tout-Puissant lui a destinées et qui servent à l'envelopper.

3° Quand l'enveloppe se brise, le pouvoir qui existait avant elle, quoique dans un état inférieur, mais pourtant organique, persiste après elle. S'il lui a été possible de s'élever de sa première forme à celle qu'il a sous cette enveloppe, et lui sera encore possible, de revêtir une autre forme en passant par une transition nouvelle. Et celui qui l'a amené jusque là, lui et d'autres pouvoirs plus imparfaits encore, saura bien lui fournir le milieu nécessaire à son développement.

Et la nature, toujours semblable à elle-même, toujours uniforme, ne nous a-t-elle pas laissé entrevoir ce milieu dans lequel opèrent tous les pouvoirs de la création ? Dans les profondeurs les plus cachées de l'Être, où nous voyons poindre les premiers germes de vie, on découvre l'élément impénétrable et si actif que dans notre langage imparfait nous appelons lumière,

éther, chaleur vitale et qui est probablement le sensorium par lequel le créateur de toutes choses, échauffe et vivifie l'univers, Ce torrent de feu céleste qui embrase cette multitude d'organes, se purifie de plus en plus. Sans doute que tous les pouvoirs ici-bas agissent à l'aide de ce véhicule et la force de génération, ce prodige de la création terrestre, en est inséparable. Sans doute aussi que notre corps fut construit, même dans ses parties les plus grossières, de façon à attirer en plus grande somme ce courant électrique qu'il doit élaborer : et dans nos facultés les plus nobles ce n'est pas cette force électrique grossière qui sert d'instrument à nos perceptions morales et physiques mais bien quelque élément préparé par notre organisation, élément beaucoup plus parfait et qui néanmoins conserve avec lui une certaine ressemblance. Ou bien l'instrument de ma pensée n'a rien d'analogue ici-bas — et alors il m'est impossible de me rendre compte de la manière dont elle agit sur mon corps ou de la manière dont d'autres circonstances agissent sur elle — ou bien elle est elle-même cet esprit céleste et invisible de lumière et de feu qui circule à travers tout ce qui vit sur la terre et unit entre elles toutes les forces de la nature. La plus haute pureté qu'il pouvait acquérir dans une forme terrestre, c'est dans l'organisme humain qu'il l'atteint; c'est par lui que l'âme agit sur les organes avec une espèce de toute puissance et qu'elle s'éclaire de ses propres rayons avec une conscience qui la guide dans ses parties les plus intimes; c'est par lui que l'âme s'échauffe d'une noble chaleur, qu'il lui est possible de se transporter spontanément, pour ainsi dire, hors du corps, même par delà le monde, et de les assujettir tous deux à sa volonté. C'est ainsi qu'elle a acquis un pouvoir sur eux et lorsque son heure a sonné, lorsque la machine externe est tombée en dissolution, qu'y a-t-il de plus naturel que de croire qu'elle attirera à soi ce que, en vertu des lois éternellement actives de la nature, elle

s'est approprié et a intimement combiné à sa substance ? Elle entre dans son nouveau milieu et y entraîne ces éléments avec elle ; elle nous élève ou plutôt c'est toi, pouvoir plastique du Dieu créateur, toi, âme et mère de tous les êtres vivants, qui nous fait arriver par de douces transitions à cette nouvelle destination, pour laquelle tu nous as formés.

Ainsi, me semble-t-il, se démontre à l'évidence la fausseté des conclusions des matérialistes qui croient avoir anéanti la croyance de l'immortalité. Nous irons plus loin : nous admettons que nous n'ayons pas la connaissance de notre âme, en tant qu'esprit pur : mais cette connaissance ne nous est pas nécessaire. Nous admettrons qu'elle n'agit que comme pouvoir organique : mais sa destination ne lui permettait pas d'agir autrement ; je dirai même davantage : elle devait d'abord apprendre, dans cet état, à penser avec un cerveau humain, à sentir avec des nerfs humains et enfin à s'élever graduellement à la raison et à l'humanité. Admettons encore, pour en finir, que dans son origine, elle soit une avec toutes les forces de la matière, de l'irritabilité, du mouvement et de la vie et qu'elle agit seulement dans une sphère plus élevée et dans une organisation plus pure et mieux formée et l'on n'a jamais vu périr un seul pouvoir de mouvement et d'irritabilité ? Ces pouvoirs inférieurs sont-ils uns et identiques avec leurs organes ? Osera-t-on dire que celui qui en a déposé une multitude innombrable dans mon corps et qui a déterminé leurs formes ; celui qui a placé mon âme au dessus d'eux en lui assignant un siège à ses opérations et en lui fournissant, au moyen des nerfs, des liens qui les unissent entre eux, osera-t-on dire que dans la grande connexion de la nature, il ne saura pas trouver quelque milieu où il puisse la conduire ? Et peut-il en agir autrement, en présence de l'art admirable avec lequel il l'a introduite dans sa demeure organique, pour la former à une destination supérieure ?

CHAPITRE III

L'ENCHAINEMENT DES POUVOIRS ET DES FORMES N'EST NI RÉTROGRADE, NI STATIONNAIRE, MAIS PROGRESSIF.

Cette proposition se démontre par elle-même, car on ne peut admettre qu'un pouvoir vivant dans la nature reste immobile ou soit rétrograde, à moins toutefois qu'un pouvoir supérieur ennemi le circoncrive et le repousse. Il agit comme organe de la puissance divine, comme une idée devenue active de son plan éternel de création et ses forces s'augmentent ainsi par un exercice continu. Même toutes les déviations doivent finir par le ramener dans la voie droite ; car la suprême bonté a sans doute assez de moyens pour faire rentrer dans l'arène, par un choc réitéré, par une impulsion nouvelle, la balle bondissante : mais laissons-là la métaphysique et examinons les analogies de la nature.

Rien dans la nature ne reste immobile : tout s'étend et pousse en avant. S'il nous était donné de pénétrer le secret des premières périodes de la création, de voir par quels états différents tel régime de la nature a dû passer pour s'élever au dessus de tel autre, quelle foule de pouvoirs progressivement actifs dans

leur développement ne s'offriraient pas à nos regards! Pourquoi retrouve-t-on de la terre calcaire dans les os de l'homme et des animaux? Parce que c'est une des dernières transitions de la matière qui, en raison de sa structure interne, pouvait entrer dans la composition de la partie osseuse d'une organisation déjà vivante. Il en est également ainsi de tous les autres éléments de notre corps.

Lorsque les portes de la création furent fermées, les formes d'organisation, dont le choix était déjà arrêté, se présentèrent comme les voies immuables que devaient suivre à l'avenir les pouvoirs inférieurs pour s'élever et se développer dans les limites de la nature. Il n'apparaît plus de nouvelles formes, mais nos pouvoirs se transforment constamment en se revêtant de celles actuellement existantes, et ce que l'on appelle organisation, n'est à vrai dire, que l'échelle ascendante qui les conduit à un état plus élevé.

La plante fut la première créature qui surgit à la lumière, qui, éclairée par les rayons du soleil, se présenta comme une souveraine du royaume souterrain. Quelles sont ses parties élémentaires? des sels, de l'huile, du fer, du soufre et d'autres forces souterraines assez délicates pour pouvoir être élevées jusqu'à elles. Comment ces parties se sont-elles constituées en elle? Par l'effet de sa puissance organique interne qui, avec le secours des éléments, s'est efforcée de se les approprier. Quel usage en fait-elle? Elle les attire, les élabore dans sa substance et les purifie. Ainsi les plantes qu'elles soient salubres ou vénéneuses ne sont rien autre que des échelles par lesquelles des parties grossières s'élèvent à un état plus parfait et tout le mécanisme d'une plante consiste à faire passer des substances inférieures dans un ordre supérieur.

Au dessus de la plante se dresse l'animal qui se nourrit de ses sucs. L'éléphant seul est le tombeau de millions de plantes,

mais c'est un tombeau vivant et actif qui les animalise en partie par lui-même. Les pouvoirs inférieurs s'élèvent aux formes les plus fines de la vie. Il en est de même de tous les carnivores. La nature a procédé par de rapides transitions, comme si sa crainte la plus grande eût été une mort lente. C'est pour cela qu'elle a abrégé et activé le mode de transformation en formes vitales supérieures. De toutes les créatures, celle dont les organes sont les plus délicats, est l'homme, qui est en même temps le plus grand meurtrier de tous les animaux. Il n'est presque rien qu'il ne puisse assimiler à sa nature à moins pourtant de descendre trop au dessous de lui dans l'organisation vivante.

Pourquoi le Créateur a-t-il choisi, pour l'organisation de ses royaumes de la vie, ce système si destructif en apparence? Sont-ce des pouvoirs ennemis qui se sont introduits dans son œuvre pour faire d'une espèce la proie d'une autre espèce? Ou est-ce le résultat de l'impuissance du Créateur qui n'a pu autrement conserver ses enfants? Arrachez le voile extérieur et vous reconnaîtrez qu'il n'est rien dans toute la création qui soit une mort véritable. Toute destruction est l'instant d'un passage à un genre de vie supérieur; et le Père si sage de toutes choses a produit les êtres aussitôt et aussi variés que le comportait la conservation de l'espèce et le bonheur de l'individu qui, destiné à jouir de son organisation, devait la développer autant qu'il était en lui. Au moyen de ces mille manières violentes de terminer la vie, il a empêché les morts languissantes et doué d'organes supérieurs le germe des pouvoirs appelés à fleurir. La croissance d'une créature, qu'est-ce autre que ses efforts incessants pour combiner des pouvoirs organiques nouveaux avec sa nature? Les différents âges de sa vie sont réglés dans ce but et dès qu'elle cesse d'être en état d'atteindre cette fin, elle doit décliner et périr. La nature abandonne une machine qu'elle

ne trouve plus propre à la seconder dans son dessein d'une saine assimilation, d'une élaboration active.

Sur quoi repose l'art du médecin si ce n'est à se constituer le serviteur de la nature et à s'empresser à venir en aide aux efforts si variés de nos forces organiques ? Il rétablit des pouvoirs qui semblaient perdus, il fortifie ceux qui sont affaiblis, il modère et diminue ceux que leur exubérance rendait nuisibles. Et quels sont les moyens dont il se sert ? l'intus-susception et l'assimilation de pouvoirs semblables ou contraires, tirés des règnes inférieurs.

Il n'en est pas autrement pour la reproduction de tous les êtres vivants ; car, quelque caché que soit le secret de l'opération, il n'en est pas moins évident que les forces organiques se répandent avec la plus grande activité et ont une tendance constante à s'élever à de nouvelles formes. Comme chaque organisme a la faculté de s'assimiler des pouvoirs inférieurs, ainsi fortifié par eux dans la fleur de la vie, il lui est donné de se reproduire et de mettre au monde une copie de lui-même qui prendra place avec toutes les forces qui agissent en lui.

Il est le degré de progression dans les êtres inférieurs et la nature serait immobile ou rétrograde dans les êtres les plus nobles et les plus puissants. Ce qui est nécessaire à l'animal, en raison des lois de la nutrition, ce sont des pouvoirs végétatifs à l'aide desquels il vivifie des parties de nature végétale. Les sens des muscles et des nerfs ne peuvent être employés qu'une seule fois à l'alimentation d'une créature terrestre ; le sang même ne peut assouvir la soif que des seules bêtes féroces et chez les nations que leurs goûts ou la nécessité ont amenées à user de pareils aliments, on retrouve les penchants des bêtes dont elles ont cruellement adopté la nourriture vivante. Aussi le domaine de la pensée et de l'irritabilité, comme le leur commande du reste la nature — ne laisse-t-il voir là aucun progrès visible,

aucune transition et la civilisation des nations a fait un devoir à l'homme du sentiment d'horreur qu'il ressent à la vue des chairs palpitantes. Tous ces pouvoirs sont manifestement d'un genre spirituel et c'est sans doute le point de départ de ces nombreuses hypothèses relativement au fluide nerveux en tant que véhicule perceptible des sensations. Le fluide nerveux, pour autant qu'il existe, entretient en état de santé le cerveau et les nerfs qui, sans lui, ne seraient que des cordes et des vaisseaux inutiles. Les fonctions sont donc entièrement matérielles, tandis que le travail de la pensée, dans ses perceptions et ses facultés, est tout à fait spirituel, quels que soient les organes dont il se sert.

Que deviennent donc ces forces spirituelles qui échappent aux sens de l'homme? Ici la nature a sagement agi en jetant un voile devant nos yeux et, comme nos sens n'étaient pas appropriés à cette fin, en ne nous laissant pas pénétrer ces changements et ces transitions du règne spirituel. Et cela, probablement, parce que cette connaissance serait incompatible avec notre existence actuelle et avec les sentiments sensuels qui nous dominent ici-bas. Tout ce que nous pouvons voir, c'est simplement une chaîne ascendante de formes et de règnes inférieurs; mais la nature conserve pour elle le secret de ces milliers de voies par lesquelles elle les perfectionne, et ainsi le règne des choses à naître, est le grand *υλῆ* ou Hades, qu'il n'est permis à aucun œil de sonder. D'ailleurs la loi qui détermine les formes, toujours les mêmes dans les créatures et dans les plus petits détails de l'organisation, semble s'opposer à cet anéantissement. La raison en est évidente, du moment que toute créature ne peut et ne doit être produite que par des créatures de son espèce. C'est ainsi que la mère de toutes choses a nettement déterminé les voies par lesquelles un pouvoir organisé, qu'il soit dominant ou dépendant, doit atteindre une activité visible, de façon que

rien ne puisse échapper à ses formes une fois arrêtées. Dans l'homme, par exemple, il y a une telle variété d'inclinations et de capacités que nous sommes frappés, à cette vue, d'une admiration que nous ne pouvons expliquer. Or, comme des fondements organiques sont indispensables à l'existence de ses effets, nous pouvons considérer l'espèce humaine, pour autant toutefois qu'il nous soit permis de hasarder une conjecture sur ces sombres profondeurs de la nature, comme le grand confluent des pouvoirs organiques inférieurs qui ont dû s'unir pour arriver à former la race humaine.

Mais après ? l'homme est formé ici à l'image de Dieu et son organisation est la plus parfaite de toutes celles que la terre pouvait lui donner. Reviendra-t-il sur ses pas et redeviendra-t-il une souche, une plante, un éléphant ? La création s'arrête-t-elle en lui et n'y a-t-il aucun autre ressort sur lequel il puisse agir ? C'est ce qu'on ne peut admettre, alors que dans le domaine de la sagesse et de la bonté suprême, tout s'enchaîne et qu'un pouvoir agit sur un autre pouvoir dans une chaîne éternelle. Si maintenant nous jetons un regard en arrière et si nous remarquons que tous les êtres inférieurs semblent se diriger vers la forme humaine ; qu'en outre, nous ne trouvons dans l'homme que le premier germe à peine ébauché de ce qu'il doit être dans sa destination réelle, alors il faut convenir que l'homme, n'importe par quelle voie ou par quelle manière, doit s'élever à une destination plus haute, ou bien que toute la connexion de la nature, tous ses plans, ne sont que rêve et mensonge. Voyons donc par l'ensemble des faits qui composent la nature humaine, comment nous arrivons à ce résultat.

CHAPITRE IV

LE DOMAINE DE L'ORGANISATION HUMAINE EST UN SYSTÈME DE POUVOIRS SPIRITUELS.

C'est dans la nature même des instruments à l'aide desquels ils agissent que l'on puise d'ordinaire la plupart des objections qu'on élève contre l'immortalité des pouvoirs organiques ; et je crois même pouvoir affirmer que l'examen de ces objections répandra la lumière la plus éclatante, non pas sur l'espérance, mais bien sur la certitude que nous avons de leur éternelle activité. Aucune plante ne fleurit par le moyen de la poussière externe qui compose les parties grossières de sa structure et cela est beaucoup plus vrai encore de l'animal qui ne cesse de se développer. Et s'il en est ainsi, comment concevoir qu'un pouvoir interne, tel que la pensée, dans lequel viennent se converger tant de pouvoirs divers, soit le résultat des parties constitutives dans lesquelles le cerveau peut être décomposé. La physiologie, du reste, vient ici à notre aide. L'image externe, qui se peint dans l'œil, ne pénètre pas jusqu'au cerveau ; le son qui frappe l'oreille, n'ébranle pas l'âme d'une façon mécanique ; car les nerfs ne sont pas assez tendus pour pouvoir vibrer à

l'unisson. Dans certains animaux, il n'arrive pas une seule fois que les nerfs optiques se concentrent dans un foyer unique ; et dans aucune créature les nerfs de tous les sens, et bien plus évidemment encore les nerfs de tout le corps entier, ne se réunissent dans un point visible, dans un faisceau unique, bien que l'âme se sente présente et agisse dans ses membres les plus infimes. C'est donc une proposition anti-physiologique des plus faibles que celle qui prétend que le cerveau pense de lui-même, que le fluide nerveux sent de lui-même. L'expérience générale ne nous porte-t-elle pas plutôt à croire que l'âme remplit ses fonctions et combine ses idées en vertu de lois physiologiques particulières ? Ce qui d'un autre côté ne peut faire l'objet d'un doute, mais ce qui toutefois ne change rien à la nature du phénomène, c'est que ces opérations se font en harmonie avec ses organes et que, si l'instrument vient à manquer, l'artisan est arrêté dans son œuvre. Ce que nous devons examiner pour le moment, c'est le mode d'action de la pensée et l'essence de ses idées.

1^o On ne peut nier que la pensée, et même la première perception qui apporte à l'âme la représentation d'un objet externe, est essentiellement distincte de l'objet même que le sens lui révèle. C'est ce que nous nommons image, sans vouloir désigner par là l'image, c'est à dire le point lumineux qui se peint dans l'œil et qui ne pénètre pas jusqu'au cerveau. Dans l'âme, l'image n'est qu'un être idéal, qu'elle forme elle-même à l'occasion des sens. Du chaos des choses qui l'entourent, elle fait jaillir une figure sur laquelle elle concentre son attention et ainsi, par sa force interne, elle compose de plusieurs êtres un tout qu'elle fait sien, qui lui appartient, et qu'elle peut encore rappeler à la vie alors qu'il a cessé d'exister. Les rêves et l'imagination peuvent, et c'est ce qui a lieu aussi, le combiner d'après des lois qui diffèrent entièrement de celles sous lesquelles les sens

le présentent réellement. Les rêves du délire, que l'on a voulu si souvent apporter à l'appui du matérialisme, sont, au contraire, la preuve évidente de la spiritualité de l'âme. Prêtez l'oreille aux paroles d'un fou et suivez attentivement les progrès de sa pensée : il part constamment de l'idée qui l'a si fortement ébranlé que ses organes en sont dérangés et que toute connexion avec d'autres sensations a été rompue; c'est à cette idée qu'il rapporte tout, parce qu'elle domine en lui et qu'il ne peut se soustraire à sa domination : dans ce but il se crée un monde à lui, une connexion d'idées toutes particulières et les divagation de son âme, dans la liaison de ses pensées, ont au plus haut degré ce caractère de la spiritualité. Ce n'est ni d'après la situation des cavités du cerveau, ni même d'après la manière dont lui apparaissent ses sensations, qu'il fait ses combinaisons, mais en raison de l'affinité que d'autres idées peuvent avoir avec l'idée dominante qui le possède et suivant qu'il lui est possible de les ramener à cette idée unique. Toutes les associations d'idées suivent la même voie : elles appartiennent à un être à qui sa propre énergie suffit pour éveiller les souvenirs et cela souvent avec une incroyable idiosyncrasie, à un être qui lie les idées entre elles bien plutôt par l'effet du penchant et d'une sorte d'amour interne que par l'action isolée du mécanisme extérieur. Je souhaiterais voir des hommes, à l'esprit droit, dévoiler le secret de leur cœur et que des observateurs pénétrants, surtout des médecins, fissent connaître les phénomènes qu'ils auraient remarqué dans leurs malades : je suis persuadé qu'on arriverait à constater évidemment l'existence d'un être, organique à la vérité, mais agissant par lui-même et suivant les lois d'une harmonie spirituelle.

2° Ce qui du reste le prouve encore, c'est la manière toute artificielle dont se forment nos idées à partir de l'enfance, par la marche si lente de notre âme pour acquérir la conscience

d'elle-même et pour apprendre, avec les plus grandes peines, à se servir de ses sens. Plus d'un psychologue a admiré l'habileté avec laquelle un enfant se rend compte des notions de couleur, de figure, de grandeur et de distance qui le guident dans son apprentissage de la vue. Le sens corporel n'apprend rien, car l'image se peint dans l'œil tout aussi bien pour la première fois que pour la dernière; tandis que l'âme apprend, à l'aide des sens, à mesurer, à comparer et à percevoir spirituellement. L'oreille également lui vient en aide, car certes le langage est un moyen spirituel plutôt que corporel de former les idées. Il n'y a qu'un insensé qui puisse confondre le son et le mot, aussi différents l'un de l'autre que le corps l'est de l'âme, l'organe du pouvoir. Le mot évoque le souvenir de l'idée et la fait passer d'un esprit étranger dans le nôtre, mais il n'est pas l'idée, pas plus que l'organe matériel n'est la pensée. La nourriture matérielle développe le corps, la nourriture spirituelle, les idées, agrandit l'âme. Ici aussi nous voyons cette même loi d'assimilation, de croissance et de reproduction, se produisant d'une manière qui n'est pas corporelle, mais qui est propre et particulière. Il est possible à l'âme de se rassasier d'une nourriture qu'elle ne peut ni s'assimiler ni transformer en sa propre substance; l'âme renferme aussi en elle tout un système de pouvoirs spirituels dont chaque déviation est une maladie sthénique ou asthénique, c'est à dire une dépravation. Un pouvoir productif lui sert à développer cette vie interne, au sein de laquelle se déploient, tout comme dans la vie terrestre, l'amour et la haine, ses attractions et ses aversions. En résumé on peut dire, sans être taxé de visionnaire, qu'il se forme en nous un homme spirituel et interne, qui a sa propre nature, n'emploie le corps que comme instrument et n'agit que d'après les lois de sa propre nature, alors même que les organes corporels sont le plus dérangés. Plus l'âme est séparée du corps, soit par l'effet

de la maladie, soit par l'effet de la passion, et forcée d'errer dans son univers idéal, plus les manifestations de sa puissance spontanée et de son énergie dans la création des idées et dans leur combinaison, offrent des caractères étranges. Livrée au désespoir, elle revient errer à travers les scènes de sa vie passée, et comme elle ne peut se séparer de sa nature ni cesser l'œuvre de formation des idées qui lui a été assignée, on la voit se créer un monde nouveau dont elle peuple la solitude.

3° La conscience, cette marque si grande et si éclatante de la supériorité de la pensée humaine, se forme graduellement d'une manière spirituelle et par les voies de l'humanité. La conscience de l'enfant est bien faible encore, quoique son âme fasse de constants efforts pour atteindre son but suprême et pour se sentir vivre dans tous ses sens. Tous ses efforts tendent à arriver à la compréhension pour se reconnaître au milieu du monde de Dieu et pour jouir de son être avec une énergie humaine. L'animal se meut dans un rêve obscur ; sa conscience est répandue sur un si grand nombre d'irritations matérielles et tellement enlacée par elles, qu'il ne lui est pas possible, en raison même de son organisation, de se réveiller dans une activité féconde et progressive. C'est par le moyen des sens que l'homme aussi a conscience de son état physique et, lorsque les sens souffrent, est-il étonnant de voir une idée le dominer entièrement, bouleverser son âme et l'amener à représenter en lui un drame soit triste, soit gai. Toujours est-il que ce transport dans une sphère idéale plus animée, plus vivante, témoigne encore de l'énergie interne avec laquelle le pouvoir de sa conscience et de sa spontanéité ne cesse de se déployer à travers les mouvements les plus désordonnés. Rien, dans l'homme, ne stimule tant l'activité de son existence, que la connaissance ; la connaissance d'une vérité acquise par lui-même, qui se confond avec notre nature la plus intime et devant laquelle s'évanouit

souvent toute certitude visible. Quand il s'élançait sur la trace d'une pensée élevée qui le sollicitait, l'homme oublie tout, il s'oublie lui-même, il perd la conscience du temps qui s'écoule, il outrepassait la mesure de ses forces vitales. Une seule idée féconde qui jaillit du cerveau et remplit l'âme a souvent suffi pour étouffer le sentiment de la douleur physique la plus aiguë. Combien de fois des hommes n'ont-ils pas méprisé la vie, bravé toutes les tortures, la mort même, quand une passion quelconque les transportait, surtout quand ils étaient embrasés de cette passion la plus pure et la plus ardente de toutes, l'amour de Dieu; et on les voyait se plonger dans cet océan de pensées comme dans les délices du ciel. Le travail le plus simple devient difficile dès que le corps est seul à l'entreprendre; mais l'amour nous rend aisée l'occupation la plus rude et nous donne des ailes pour accomplir les travaux les plus longs et les plus rebutants. Le temps et l'espace s'évanouissent à l'approche de l'amour, qui ne quitte jamais son poste, sa région idéale. On retrouve jusque chez les nations les plus sauvages, les traces de cette nature morale. Quelle que soit la cause pour laquelle ils combattent, ils combattent sous la pression d'une idée. Le cannibale lui-même, brûlé par la soif du sang et de la vengeance tend, quoique sous une forme monstrueuse, à une jouissance qui procède de la pensée.

4° Quelles que soient les circonstances dans lesquelles il se trouve, les maladies qui l'affectent, les phénomènes qui l'entourent, nous ne pouvons considérer comme primitif le pouvoir qui agit dans l'organe. La mémoire, par exemple, varie avec les organisations; dans les unes elle se forme et se développe à l'aide des images, dans les autres, à l'aide de signes abstraits, de mots ou de nombres. Dans la jeunesse, alors que le cerveau est tendre, elle est excessivement vivace; dans la vieillesse, alors que le cerveau s'est durci, elle s'alourdit et s'attache aux

idées du temps passé. Il en est de même des autres facultés de l'âme et il ne peut en être autrement si elles opèrent organiquement. Nous remarquerons à ce propos que les lois relatives à la conservation et au renouvellement des idées, ne sont nullement physiques, mais entièrement spirituelles. Il s'est trouvé des hommes qui ont perdu le souvenir de certaines années, même de certaines parties du discours, des noms, des substantifs, de certaines lettres et de certains signes, tandis qu'ils conservaient celui des années antérieures et des autres parties du discours; l'âme n'avait été paralysée que dans celui de ses membres où l'organe avait été lésé. Si la chaîne de ses idées était matérielle, elle devrait, ensuite de ces phénomènes, ou bien se mouvoir dans le cerveau et se former certaines cases pour certaines années, certains noms, certains substantifs, ou bien, si les idées se durcissent avec le cerveau, elles doivent toutes se durcir et cependant combien vivaces sont encore dans la vieillesse, les souvenirs de la jeunesse ! Lorsque l'état de ses organes ne permet plus à l'âme de combiner ses idées avec vivacité ou d'y réfléchir avec assez de pénétration, elle s'attache plus fortement aux acquisitions de ses belles années, dont elle dispose comme de sa propriété. Dans ces moments qui précèdent la mort et dans toutes les circonstances où elle se sent moins enchaînée par le corps, ces souvenirs se réveillent avec toute la vivacité d'un plaisir d'enfance et c'est de là surtout que naissent les plaisirs du vieillard, la joie du mourant. Dès le début de la vie, notre âme semble n'avoir qu'un but, celui d'acquérir une figure interne, la forme de l'humanité et de se sentir heureuse et entière en elle, comme le corps dans la sienne propre. Elle s'applique de toutes ses forces à atteindre ce but, avec autant de zèle et de sympathie que le corps pour sa santé ; si quelque partie souffre, toutes les autres s'en ressentent immédiatement et il applique tous ses sucs, pour autant qu'il est en son pou-

voir, à réparer la brèche et à guérir la blessure. C'est ainsi aussi que l'âme agit pour sa santé, toujours précaire, souvent trompeuse, santé qu'elle s'efforce de raffermir ou de développer, tantôt à l'aide de remèdes véritables, tantôt à l'aide de remèdes illusoires. C'est avec un art merveilleux qu'elle travaille à cette œuvre et le nombre des ressources et des remèdes qu'elle donnait est incroyable. Si l'on étudiait la séméiologie de l'âme de la même façon que celle du corps, sa nature propre et spirituelle se manifesterait si incontestablement dans toutes ses maladies que les systèmes des matérialistes s'évanouiraient comme les nuages devant le soleil. Quant à celui qui est fermement persuadé de l'existence de cette vie intérieure, toutes les circonstances externes au sein desquelles le corps, comme toute matière, se transforme sans cesse, ne seront pour lui que des transitions qui n'affectent point son être. Il passera de ce monde dans le suivant ou d'une période de vie à l'autre avec aussi peu de souci que de la nuit au jour.

Le Créateur, par une expérience chaque jour renouvelée, par le moyen du sommeil rafraîchissant, ce frère de la mort, le Créateur nous démontre combien les éléments de notre machine sont loin d'être inséparables les uns des autres et combien ils sont distincts du moi de notre conscience. Le toucher si doux de son doigt vient délier les fonctions les plus importantes de la vie : les nerfs et les muscles se détendent, les perceptions des sens sont interrompues, mais l'âme, elle, continue de penser dans son propre domaine. Elle n'est pas plus séparée du corps que lorsqu'il est éveillé, comme le prouvent, du reste, les perceptions qui souvent se mêlent à nos rêves. Loin de là, elle agit d'après ses propres lois, même dans le sommeil le plus profond, dont les rêves ne laissent aucune trace dans notre souvenir, à moins d'être réveillés en sursaut. Plusieurs personnes ont remarqué que dans les rêves paisi-

bles, leur âme poursuit sans interruption la même série d'idées — avec des procédés, toutefois, différents de ceux de l'état de veille — et qu'elle s'égaré dans un monde, en général, plus jeune, plus beau et plus vivant. Dans le rêve, les perceptions sont plus vives, les passions plus violentes, la liaison des idées plus facile, le domaine du possible plus reculé, notre vue plus nette et plus perçante, et la lumière qui nous entoure plus brillante. Dans un sommeil calme et paisible, notre marche se change souvent en un vol rapide, nos dimensions sont agrandies, nos résolutions sont plus énergiques, notre cercle d'action moins limité; et bien que tous ces phénomènes dépendent du corps, puisque le plus léger mouvement de notre âme doit nécessairement être en harmonie avec lui, tant que les forces de la pensée agiront aussi intimement en lui, cependant les effets si singuliers du sommeil et des rêves, effets qui nous combleraient d'étonnement si nous n'y étions habitués, nous indiquent que toutes les parties du corps ne nous appartiennent pas de la même manière; que d'ailleurs certains organes de notre machine peuvent être détendus et affaiblis et le pouvoir suprême, par la force seule du souveur, agir d'une façon plus idéale, plus vivace et plus libre. Or, puisque toutes les causes qui procurent le sommeil et que tous les symptômes corporels sont, non pas métaphoriquement, mais physiologiquement et réellement semblables à ceux de la mort, pourquoi n'en serait-il pas de même du symptôme spirituel de l'un et de l'autre? Ainsi donc, lorsque la maladie ou l'épuisement auront appesanti sur nous les ailes du sommeil de la mort, il nous restera cette espérance que la mort, comme le sommeil, apaisera seulement la fièvre de la vie, en interrompant doucement un mouvement uniforme et trop prolongé, guérira plusieurs blessures incurables en cette vie et préparera l'âme à un joyeux réveil, à la jouissance d'une nouvelle aurore de jeunesse. Comme les songes ramènent

mes pensées vers ma jeunesse, comme je ne suis plus qu'à demi enchaîné par quelques organes et que les mouvements de mon âme sont plus libres et plus concentrés sur eux-mêmes, de même, ô toi, songe réparateur et vivifiant de la mort! tu me ramèneras, avec ton doux sourire, la jeunesse de ma vie, les moments les plus beaux et les plus heureux de mon existence, jusqu'à ce que je me réveille, réellement transformé, ou plutôt dans la forme la plus splendide d'une jeunesse céleste.

CHAPITRE V

NOTRE HUMANITÉ N'EST QU'UN ÉTAT DE PRÉPARATION, LE
BOUTON D'UNE FLEUR A VENIR.

Nous avons vu que le but de notre existence actuelle consiste dans l'éducation de l'humanité, éducation que provoquent et à laquelle concourent les circonstances les plus minimales de notre terre. Nos facultés intellectuelles doivent être formées pour l'exercice de la raison, nos sens les plus délicats pour celui de l'art, nos penchants à la recherche de la liberté et du beau, nos pouvoirs actifs à l'amour du genre humain. De deux choses l'une, ou nous ne savons pas le premier mot de notre destination et la Divinité nous trompe dans chacun de ses symptômes internes et externes — vaine calomnie! — ou nous pouvons être aussi certains de cette fin que de l'existence de Dieu ou de la nôtre propre.

Et combien rare n'est-il pas d'atteindre ici bas, ce but éternel, ce but infini! Dans des nations entières, la raison est écrasée sous le poids du sens animal; on cherche le vrai dans les voies les plus fausses et la négligence et la dépravation viennent corrompre cette beauté, cette rectitude pour lesquelles Dieu

nous a créés. Combien est-il d'hommes qui fassent de la divine humanité, dans le sens du mot le plus pur et le plus étendu, l'étude véritable de leur vie ; la plupart s'y prennent tard avant seulement que d'y songer et même chez les hommes les meilleurs, les penchants abjects de l'animal les font redescendre des transports les plus élevés. Quel mortel osera dire qu'il a atteint ou qu'il atteindra la pure image de l'homme qui réside en lui ?

Ainsi donc, ou le Créateur s'est trompé dans le but qu'il nous a proposé ainsi que dans l'organisation qu'il a si soigneusement et si artistement combinée pour servir à atteindre ce but ; ou ce but se trouve placé au delà de notre existence actuelle et la terre n'est qu'un lieu d'exercice, et cette vie un état de préparation. Il en résulte, à la vérité, que souvent le bas doit se trouver associé au sublime et, en somme, l'homme n'est élevé que de bien peu au dessus de l'animal. La plus grande variété doit du reste régner parmi les hommes puisqu'il en est ainsi de tout sur la terre et que, dans tant de contrées et de circonstances, l'espèce humaine est si profondément courbée sous le joug du climat et de la nécessité. La Providence a donc embrassé d'un seul regard, tous ces degrés, ces zones, ces variétés et a su développer l'homme dans chacun d'eux, de même qu'elle a, graduellement et à leur insu, élevé les pouvoirs inférieurs. Il est aussi étrange, qu'incontestable, que de tous les habitants de la terre, l'homme soit celui qui reste le plus loin d'atteindre sa destination. Tout animal arrive au but où il doit arriver en raison de son organisation : l'homme seul n'y arrive pas et cela parce que son but est trop élevé, trop éloigné, trop infini, qu'il part de trop bas sur cette terre, à une époque trop tardive et que trop d'obstacles internes et externes l'entourent à sa naissance. L'instinct, ce don maternel de la nature, est le guide sûr de l'animal qui, né pour obéir, n'est qu'un serviteur dans la maison du père souverain. L'homme en

cela semble n'être qu'un enfant et, à part quelques penchants nécessaires, il est obligé d'apprendre tout ce qui tient à la raison et à l'humanité. Il n'apprend, du reste, qu'imparfaitement parce que, s'il a reçu des germes d'intelligence et de vertu, il a reçu aussi des préjugés et des coutumes mauvaises, et que sa marche vers la vérité et la liberté est appesantie par le poids des chaînes qui, dès l'origine, entravaient déjà son espèce. Les traces que des hommes presque dieux ont laissées sur le sol, se sont jointes et confondues avec tant d'autres traces imprimées par les pas des animaux et des brigands que, bien souvent, hélas, celles-ci ont été plus suivies que celles, si peu nombreuses, des hommes grands et bons. Et alors il faut, ainsi que l'ont fait plusieurs, ou reprocher à la Providence d'avoir placé l'homme sur des limites qui touchent de si près à celles de l'animal qu'il ne devait point égaler et de lui avoir refusé ce degré de lumière, de fermeté et de certitude qui aurait pu guider sa raison au lieu de l'instinct qui lui manque ; ou ce début si mesquin et si imparfait est une preuve de son progrès éternel ; car l'homme doit acquérir par lui-même et par l'exercice ce degré de lumière et de certitude, à l'aide duquel il doit devenir, sous la conduite de son père et par ses propres efforts, une créature plus noble et plus libre et c'est ce qu'il deviendra. Ainsi l'homme apparent deviendra l'homme lui-même ; ainsi la fleur d'humanité, engourdie par le froid, brûlée par les rayons du soleil, s'épanouira dans sa forme véritable, dans toute la plénitude de la beauté qui lui est propre.

Cela nous permet de voir facilement quelle est la partie de nous-mêmes susceptible de passer dans un autre monde : c'est cette humanité divine, le bouton encore fermé de la véritable forme de l'homme. C'est elle seule que la corruption de cette terre a pour objet ; nous abandonnons au règne des pierres la partie calcaire de nos os et nous rendons aux éléments tout ce

que nous leur avons emprunté. Tous les appétits terrestres qui, en nous, comme dans les animaux, ont servi à l'économie terrestre, ont rempli leur tâche. Leur mission était de provoquer chez l'homme les sentiments et les efforts les plus nobles, et cette mission terminée, leur but était atteint. Le besoin de la nourriture devait pousser l'homme au travail ; à la société, lui inspirer le sentiment de l'obéissance aux lois et aux institutions et l'attacher à la terre par un lien salutaire et indispensable. Les désirs des sexes devaient faire naître, même dans les cœurs les moins sensibles, la sociabilité, l'amour maternel, conjugal et filial, et rendre les efforts pénibles et prolongés qu'il ferait pour son espèce, agréables à l'homme, lorsqu'il aurait en vue les siens, sa chair et son sang. Tel a été le but de la nature dans toutes les nécessités de la terre et toutes doivent recéler un sein maternel dont jaillira un germe de l'humanité. Heureux si ce germe vient à éclore ! il développera sa fleur sous les rayons d'un soleil plus riant. La vérité, la beauté et l'amour, voilà à quoi tendent tous les efforts de l'homme, même à son insu et souvent par les voies les plus détournées. Les détours si compliqués du labyrinthe deviendront aisés à suivre, les formes ravissantes de l'enchantement s'évanouiront et chacun reconnaîtra, plus ou moins clairement, le point central où aboutit la voie qu'il suit ; et toi aussi, providence maternelle, sous la forme du génie et de l'ami dont le secours lui est nécessaire, tu guideras ses pas d'une main douce et indulgente (1).

C'est pourquoi la suprême bonté du Créateur nous a caché la forme de ce monde, pour ne pas éblouir nos sens et pour ne

(1) Comment cela arrive-t-il? — Que la philosophie terrestre est en état de nous donner la certitude à cet égard? Nous examinerons, dans la suite de cet ouvrage, les systèmes de certains peuples sur la transmigration des âmes et sur les métamorphoses qui tendent à les purifier sans cesse.

pas nous inspirer de désirs faux et prématurés. Si en effet nous suivons attentivement le cours de la nature dans les espèces qui nous sont inférieures et que nous considérons par quelles voies mesurées l'Être suprême rejette les espèces les moins nobles et adoucit graduellement les lois de la nécessité, tout en élevant les pouvoirs spirituels, en purifiant la pensée et en donnant à la beauté un éclat plus radieux, nous pouvons mettre toute notre confiance dans le talent de l'invisible artisan et croire que la fleur naissante de l'humanité, captive encore dans le germe, s'épanouira un jour sous la vraie forme de l'homme semblable à Dieu, dans un état dont il n'est donné à aucun esprit sur la terre de rêver la grandeur et la majesté. Il est inutile toutefois de laisser notre imagination broder sur ce thème et, bien qu'il soit démontré pour moi, qu'un lien intime unit les uns aux autres tous les degrés de la création, les forces organiques de notre âme, dans leurs tendances les plus pures et les plus spirituelles, préparent, ici bas même, les fondements de leur transformation future ; ou qu'au moins, et sans qu'elles aient conscience de leur travail, elles forment le tissu qui doit leur servir d'enveloppe, jusqu'au moment où les rayons d'un soleil plus chaud éveilleront leurs pouvoirs les plus énergiques, dont elles ignorent encore l'existence. Arrêtons-nous, car il y aurait témérité à chercher à esquisser les lois mystérieuses par lesquelles le Créateur prépare un monde que nous voile encore de si épaisses ténèbres. Ce qui nous suffit c'est que toutes les métamorphoses que nous remarquons dans les régions inférieures de la nature, soient des tendances à la perfection et que nous ayions au moins quelque idée d'un sujet que des obstacles d'un ordre supérieur nous défendent de pénétrer davantage. La fleur se montre à nos regards, d'abord comme une graine et ensuite comme un germe : le germe se change en bouton et à la fin apparaît la fleur qui poursuit ses différentes

périodes de vie dans cette économie terrestre. Tous les êtres animés présentent des progrès et des transformations de l'espèce et le papillon même est en cela si extraordinairement remarquable, qu'il est devenu un symbole bien connu. Voyez ramper l'abjecte chenille, assujettie à ce grossier appétit de la faim : son heure sonne et la mort la saisit. Elle se replie sur elle-même et s'enroule dans le linceul qu'elle portait en elle avec les premiers organes de son état futur. Maintenant ses anneaux travaillent et les forces organiques internes se développent elles-mêmes. La transformation est lente d'abord et semble être la décomposition. Dix pieds de l'animal disparaissent avec la peau qui l'abandonne; petit à petit on voit les membres de la créature naissante, informes d'abord, prendre leurs véritables proportions. Néanmoins la créature ne s'éveille pas avant d'être complète : alors elle se montre soudain à la lumière et le dernier effort de la transformation s'achève promptement. En quelques minutes, ses ailes si délicates deviennent cinq fois plus grande qu'elles n'étaient sous leur enveloppe inanimée; douées d'élasticité et resplendissant des plus merveilleuses couleurs qui peuvent éclore sous le soleil, elles portent, sur l'haleine du zéphyr, le nouvel être, brillant et régénéré. Tout en lui est changé : au lieu de se nourrir comme autrefois de feuilles grossières, il s'abreuve du doux nectar que distillent les fleurs dans leurs calices d'or. Sa destinée n'est plus la même : ce n'est plus l'instinct machinal de la faim qui le domine mais la pure passion de l'amour. Qui pourrait présenter sous les formes de la chenille, l'éclat futur du papillon ? Qui voudrait ne voir en eux qu'une seule et même créature si l'expérience ne le démontrait ? et puisque ces deux existences ne sont que les différentes périodes de la vie d'un même être sur une seule et même terre où le cercle organique se recommence, quelles magnifiques métamorphoses ne doivent

pas se cacher dans le sein de la nature, lorsque la sphère de leurs opérations est plus vaste et que les périodes qu'elles parcourent embrassent plus d'un monde ! Contente-toi donc d'espérer, fils de l'homme, et ne prophétise pas ; la récompense est là devant toi, lutte pour l'obtenir. Rejette loin de toi tout ce qui n'a pas un caractère d'humanité ; poursuis la vérité, la bonté et la beauté divine et tu atteindras ton but !

Ainsi, par ces analogies de créatures qui se transforment et passent d'un état à un autre, la nature nous indique le motif pour lequel elle a compris le sommeil de la mort dans son système : c'est une espèce de léthargie qui s'étend sur tout l'être pendant que les pouvoirs organiques tendent à une forme nouvelle. La créature elle-même, quelle que soit la force de la conscience dont elle est douée, n'est pas assez puissante pour prévoir leurs efforts ou pour les diriger : elle s'endort pour ne se réveiller que lorsque sa forme sera tout à fait complète. Ainsi la mort est le doux présent d'un tendre père ; c'est le bien-faisant opium qui aide la nature à recueillir ses forces et à guérir le malade endormi.

CHAPITRE VI

L'ÉTAT PRÉSENT DE L'HOMME EST PROBABLEMENT LE LIEN QUI UNIT DEUX MONDES.

Tout se tient dans la nature ; un état en provoque et en prépare un autre. Si donc l'homme est l'anneau le dernier et le plus élevé qui termine et ferme la chaîne de l'organisation terrestre, il doit donc être en même temps l'anneau inférieur qui commence une chaîne de créatures d'un ordre supérieur et il forme le lien entre deux systèmes adjacents de la création. Il ne peut revenir dans n'importe quelle autre organisation de la terre, sans reculer et se perdre dans un cercle : rester immobile, il ne le peut, car dans les domaines de la bonté la plus active, il n'y a pas de pouvoirs vivants au repos. Ainsi il doit exister un degré devant lui, degré qu'il n'aperçoit pas et qui est autant au dessus de lui, qu'il est lui-même au dessus de l'animal, à qui il touche de si près. Basée sur toutes les lois de la nature, cette théorie nous donne seule la solution du problème étonnant de l'homme et en même temps la seule philosophie de son histoire ; car maintenant,

1° La contradiction singulière qui se manifeste dans l'homme

devient évidente. En tant qu'animal il est subordonné à la terre et lui est attaché comme à sa demeure ; en tant qu'homme, il renferme en lui les germes de l'immortalité qui demandent un autre sol pour se développer. En tant qu'animal, il peut satisfaire ses besoins physiques et les hommes qui se contentent de l'apaisement de ces désirs sont facilement heureux ici bas, mais dès qu'ils veulent poursuivre une destination plus élevée ils ne trouvent autour d'eux que l'incomplet et l'imparfait. Ce qu'il n'y a de plus noble ne parvient pas à s'accomplir sur la terre, ce qu'il y a de plus pur est rarement d'une grande durée : ce théâtre n'est, pour les pouvoirs de nos cœurs et de nos âmes, qu'un lieu d'exercice et d'épreuves. L'histoire de notre espèce, avec ses recherches, ses destinées, ses résultats et ses révolutions, le prouve suffisamment. Ça et là surgissent un sage, un homme de bien qui répandent leurs idées, leurs maximes et leurs exemples sur le cours du temps : quelques vagues les entourent et se jouent autour d'eux, mais bientôt le flot les emporte et efface jusqu'à leurs traces et la perle de leur noble dessein se perd dans les profondeurs de l'abîme. Les fous l'ont emporté sur les conseils des sages et des prodiges ont hérité des riches trésors de sagesse amassés par leurs ancêtres. La vie de l'homme ici-bas a été tout aussi peu calculée pour l'éternité que cette terre, dans son mouvement circulaire, est peu destinée à être un atelier indestructible où se réunissent tous les arts, un jardin de plantes toujours jeunes, une demeure éternellement habitée. Nous allons et nous venons ; chaque moment apporte au monde des myriades d'êtres vivants, chaque moment lui en enlève autant. La terre est une hôtellerie pour des voyageurs, une planète sur laquelle se reposent des oiseaux de passage qui s'empressent de la quitter. L'animal vit en dehors de sa vie et si cette vie est trop courte pour lui permettre d'atteindre un but plus élevé, sa fin secrète est rem-

plie, ses facultés sont prêtes et il est ce qu'il devait être. L'homme seul est en contradiction avec lui-même comme avec l'univers entier, car bien qu'il soit la créature la plus parfaite entre toutes les organisations terrestres, ses facultés propres sont encore dans un très grand état d'imperfection, alors même qu'il lui est donné de fournir la carrière la plus longue. Et la raison en est bien claire : parce que son état, tout en étant le dernier sur cette terre, est en même temps le premier dans une autre existence, à laquelle il s'essaie ici bas comme un enfant. Il est donc à la fois le représentant de deux mondes et c'est ce qui explique cette apparente dualité de son être.

2° Ainsi se laisse voir clairement la partie qui doit dominer dans la plupart des hommes sur cette terre. L'homme appartient dans le plus grand nombre de ses parties au genre animal ; seulement il est arrivé dans le monde avec la capacité de l'humanité, capacité qui doit d'abord se former en lui avec peine et avec zèle. Combien ils sont rares ceux en qui elle se développe comme elle doit le faire ! Et même chez les hommes les meilleurs, combien la fleur divine qui croît en eux est frêle et délicate ! Dans le cours de la vie, la bête domine l'homme et le plus grand nombre d'entre eux se laissent gouverner par elle. Elle cherche sans cesse à le courber, à l'abaisser, tandis que l'esprit et le cœur font tous leurs efforts pour l'élever et le faire mouvoir dans une sphère plus libre. Et comme, pour une créature sensuelle, le présent semble plus beau et plus vivant que l'avenir, comme le visible agit sur elle plus puissamment que l'invisible, il est facile de prévoir de quel côté penchera la balance. Oh ! combien l'homme est peu capable de goûter le plaisir qui s'allie à la pureté, de combiner la pureté avec la connaissance et la vertu ! et en fût-il plus capable qu'il s'en trouverait bien peu qui voulussent la chercher. De même que des vents contraires, rendent pénible le voyage de la vie,

de même des penchants terrestres viennent toujours ternir les plus nobles compositions d'ici bas ; et le créateur, dans sa miséricordieuse sévérité, a su juxtaposer deux causes de désordre, qui se combattent et se corrigent l'une l'autre, afin que le germe de l'immortalité fût caressé plutôt par les tempêtes que par le souffle paisible du zéphyr. L'homme qui a beaucoup d'expérience, a beaucoup appris ; celui qui vit dans l'insouciance et l'apathie ne sait pas ce qui est en lui et encore moins se rend-il compte, avec cette satisfaction qui porte en elle-même sa récompense, de l'étendue de ses pouvoirs. La vie est donc un combat et il est bien difficile d'obtenir la couronne pure et immortelle de l'humanité. Le but est placé au bout de la carrière et celui qui combat pour la vertu, emportera sa palme dans la mort.

3^o Ainsi, si des créatures supérieures abaissent vers nous leurs regards, elles doivent nous apercevoir de la même manière que nous voyons les espèces moyennes par lesquelles la nature passe d'un élément à l'autre. L'autruche agite lourdement ses ailes qui ne peuvent lui servir à voler, mais seulement à activer sa course, parce que le poids de son corps la retient sur la terre. Cependant le pouvoir organisateur en a pris soin tout autant que de n'importe quelle créature, car en elles-mêmes elles sont parfaites et ce n'est qu'à nos yeux qu'elles semblent défectueuses. Il en est de même de l'homme ici bas. Ses défauts et ses difformités paraissent monstrueux à un esprit de la terre, mais un esprit supérieur, qui examine la structure interne et voit déjà un plus grand nombre d'anneaux de la chaîne, peut bien en avoir commisération, mais il ne peut pas le mépriser. Il se rend compte des motifs qui font sortir l'homme de la vie dans tant d'états différents, enfant ou vieillard, sage ou fou, fœtus informe ou vieillard retombé en enfance. La bonté toute-puissante embrasse la folie et la difformité, tous

les degrés de la civilisation, toutes les erreurs de l'humanité et possède les trésors d'un baume assez puissant pour soulager des douleurs et des blessures que la mort seule peut guérir. Puisque sans doute l'état futur doit sortir de l'état présent, de même que notre organisation est sortie des régions inférieures, sa destinée est, sans doute aussi, plus intimement liée à l'existence présente que nous ne pouvons nous le figurer. On ne voit éclore dans le jardin céleste que des plantes dont les semences ont dû germer ici bas et percer une enveloppe rude et grossière. Si donc, ainsi que nous l'avons vu, la sociabilité, l'amitié, la participation active aux affections d'autrui, heureuses ou malheureuses, composent pour ainsi dire le but de l'humanité dans toute son histoire, la fleur de la vie humaine, une fois qu'elle est épanouie, doit, de toute nécessité, revêtir la forme vivifiante qu'elle recélait en germe et répandre partout, avec son ombre sacrée, ces biens auxquels notre cœur aspire en vain dans toutes les combinaisons de la terre. Nos frères du degré supérieur nous aiment donc avec plus de force et de pureté que nous ne pouvons leur en rendre, parce que notre état leur apparaît plus visiblement : le moment du temps est passé pour eux, tous les désaccords sont réglés et il est probable qu'ils préparent en nous des compagnons de leurs travaux, des frères qui doivent partager leur bonheur. Encore un pas, et l'esprit oppressé va respirer plus librement, la blessure du cœur va se fermer : ils nous voient approcher et prêtent le puissant secours de leur bras à notre marche chancelante.

4° Je ne puis me figurer, puisque nous appartenons à une espèce moyenne entre deux classes, desquelles nous participons dans une certaine mesure, je ne puis me figurer que l'état futur soit si éloigné du présent et ait avec lui aussi peu de rapport que la partie animale de l'homme est portée à le croire ; il se présente, du reste, dans l'histoire de notre espèce, un grand

nombre d'accidents et d'événements qui seraient pour moi incompréhensibles, si je n'admettais l'intervention d'une influence supérieure. Ainsi, il me semble bien difficile à croire que l'homme, par ses propres efforts et sans le secours d'un guide supérieur, ait pu entrer dans la voie de la civilisation et inventer le langage et la première science, et tant que cet appui lui aura manqué, on est fondé à supposer qu'il sera resté plongé dans un état grossier et sauvage. Ce qui est positif, c'est que l'esprit d'une économie divine a plané sur l'espèce humaine depuis son origine pour guider ses pas dans la voie la plus sûre; mais plus les facultés humaines ont été développées par l'exercice, moins cette assistance supérieure leur a été nécessaire, ou moins elles ont été susceptibles d'en faire usage, bien que, dans la suite des âges, de très grands effets aient surgi ou aient été accompagnés de circonstances inexplicables. Souvent même les maladies leur ont servi d'instrument, car lorsque l'équilibre d'un organe avec les autres est rompu et qu'il perd ainsi toute utilité dans le système général des fonctions physiques, il semble naturel de voir le principe vital se frayer quelque autre voie et recevoir peut-être des impressions dont une organisation non atteinte ne serait pas susceptible et dont elle ne sentirait pas le besoin. Quoi qu'il en soit, c'est certainement un voile bienfaisant que celui qui est jeté entre ce monde et l'autre, et ce n'est pas sans motif que la tombe, muette et immobile, garde si précieusement son secret. L'homme en général, dans le cours de sa vie, est à l'abri des impressions dont une seule suffirait pour briser à jamais la chaîne de ses idées et pour faire de lui un membre inutile en ce monde. L'homme, qui est fait pour la liberté, n'est pas destiné à imiter servilement des êtres supérieurs, mais il est ainsi organisé qu'il conservera toujours cette heureuse opinion qu'il agit par lui-même. Pour son propre repos et pour conserver ce noble orgueil sur lequel

repose sa destinée, on lui a enlevé la vue d'êtres plus élevés que lui, car il est probable qu'en apprenant à les connaître, il apprendrait en même temps à se mépriser. L'homme ne devait donc pas arrêter ses regards sur son état futur, mais seulement y donner sa croyance.

5° Ce qui est tout aussi sûr c'est que chacun de ses pouvoirs contient une infinité de facultés qui ne sauraient se développer ici bas, où elles sont contrariées par d'autres pouvoirs, écrasées par les sens et les instincts animaux et pour ainsi dire limitées au domaine de la vie terrestre. Certains exemples de mémoire prodigieuse, d'imagination, de pressentiments, de divination même, ont révélé des merveilles de ce trésor caché qui gît au fond de l'âme humaine, et les sens eux-mêmes participent à ces phénomènes. Que, dans la plupart des cas, ce soient des maladies ou des défauts accidentels et partiels qui ont mis sur la voie de ce trésor, cela ne change en rien la nature de la chose, puisque la disproportion qui en résulte rend, en rompant l'équilibre, la liberté à une faculté captive et démontre sa puissance. Cette expression de Leibnitz que l'âme est un miroir de l'univers, cache peut-être une vérité beaucoup plus profonde que celle qu'on a l'habitude d'en déduire; car il semblerait qu'elle renferme en elle les pouvoirs d'un univers tout entier, pouvoirs auxquels il ne faudrait, pour se développer, que le concours d'une organisation ou d'une série d'organisations progressives. L'Être, qui est toute bonté, ne lui refusera pas cette organisation, mais il conduira ses pas, comme ceux d'un faible enfant, pour l'amener petit à petit à la plénitude d'une jouissance croissante, en lui laissant la conviction que c'est par elle-même qu'elle acquiert ses pouvoirs et ses sens. Déjà dans sa constitution présente qui l'enchaîne encore, l'espace et le temps ne sont que des mots vides de sens. Ils mesurent et expriment les rapports du corps, mais non pas

ceux de sa capacité interne qui se projette par de là l'espace et la durée, lorsqu'elle s'élève jusqu'à la jouissance d'elle-même dans toute la plénitude d'une volupté interne. Ne t'efforce pas à découvrir la place et l'heure de ton existence future : le soleil, qui éclaire tes jours, doit t'éclairer tant que tu habiteras cette terre et tant qu'il obscurcira les étoiles célestes. Dès qu'il se sera abimé, le monde apparaîtra dans une majesté plus grandiose et plus imposante. La nuit sacrée, qui t'enveloppa jadis et qui t'enveloppera encore, couvrira la terre de ténèbres épaisses et étalera dans le Ciel, à tes yeux éblouis, le livre resplendissant de l'immortalité. « Là sont des habitations, des « mondes et des espaces qui brillent de l'éclat d'une éternelle jeunesse, quoique des milliers de siècles se soient « succédés sans cesse ; ils se rient des temps et des saisons « qui passent et qui changent ; mais tout ce qui, ici-bas, s'offre « à nos regards, tombe, périt et disparaît, et le temps est là « qui menace d'une chute inévitable tout ce qui faisait le bonheur et l'orgueil de la terre. »

Cette terre ne sera plus, et toi, tu seras encore et tu jouiras de Dieu et de sa création dans d'autres demeures et dans d'autres organisations. En ce monde tu as joui de beaucoup de bien ; sur cette terre il t'a été donné d'atteindre une organisation qui t'a permis, comme à un enfant du ciel, d'apprendre à regarder autour et au dessus de toi. Tu dois donc t'efforcer de la quitter avec calme et sans te plaindre ; tu dois la bénir, comme le champ, témoin des jeux de ton enfance, toi, fils de l'immortalité, comme l'école d'où tu es parti pour arriver à l'âge viril, à travers la joie et la douleur. Tu n'as plus de droit sur elle, elle n'en a plus sur toi : dépose joyeusement ton bâton de voyage et reçois la couronne de la liberté et la ceinture du ciel.

De même que la plante, dans sa forme droite, s'élève et clôt

le domaine de la création souterraine et encore inanimée, pour
jouir d'un commencement de vie dans la région du soleil, ainsi
l'homme, droit et élancé, domine toutes les créatures courbées
vers la terre. C'est un fils chéri qui, les yeux levés et les mains
étendues, attend le signal de son père.

LIVRE VI

Dans ce qui précède nous avons considéré la terre en général comme la demeure de l'homme et nous avons essayé de déterminer la place qu'il occupe sur son étendue. Maintenant, ayant fixé nos idées sur la nature de l'homme en général, nous allons examiner les différentes manières dont il se manifeste sur notre sphère.

Mais qui nous donnera le fil conducteur dans ce labyrinthe? Quel sentier pourrons-nous suivre avec confiance? Au moins l'apparence trompeuse d'une science universelle encore plus trompeuse ne cherchera pas à dissimuler l'impuissance de l'historien du genre humain et surtout de l'historien philosophe : car le génie seul de l'humanité peut embrasser toute son histoire. — Nous commencerons par parler de l'organisation physique des peuples, et cela, parce que les livres d'histoire naturelle constatent et enseignent ces différences.

CHAPITRE I

ORGANISATION DES HOMMES HABITANT LES RÉGIONS DU POLE NORD.

Aucun navigateur n'a encore su atteindre à l'axe de la terre, d'où il aurait peut-être pu nous rapporter quelques éclaircissements sur sa construction : cependant nous avons de beaucoup dépassé les limites de la terre habitée, et nous avons pu décrire des régions que l'on nommerait volontiers le trône de glace froid et dénudé de la nature. — C'est là que l'on contemple des phénomènes à peine croyables pour un habitant de l'équateur : ces masses gigantesques de glaçons reflétant d'admirables couleurs, ces aurores boréales splendides, ces illusions fantastiques de l'œil dans l'espace, et au milieu du froid intense de l'atmosphère, les chaudes effluves terrestres. Au milieu des rochers abrupts et fendus, le granit semble s'avancer beaucoup plus loin qu'il n'aurait pu le faire au pôle sud. Et comme la mer fut la première demeure des animaux : ainsi encore peut-on considérer la mer du Nord remplie d'animaux, comme l'origine de la vie, et son rivage comme la limite sur laquelle dans les mousses, les insectes et les vers commence l'organisation

des êtres terrestres. — Des oiseaux de mer saluent ce pays qui ne nourrit encore que peu de volatiles indigènes : des animaux aquatiques et amphibies cherchent, pour se réchauffer, les rares rayons du soleil de ce pays.—Au milieu du tourbillon des eaux se montre également la limite de la création vivante.

Et comment s'est conservée à cette limite l'organisation de l'homme? Tout ce que le froid a pu faire a été de ramasser son corps et de restreindre la circulation du sang. La taille du Groenlandais dépasse rarement cinq pieds, et l'Esquimaux son frère devient de plus en plus petit à mesure qu'il se rapproche du Nord. Mais comme le travail de la vie se fait de fait de l'intérieur à l'extérieur, il produit chez eux une graisse chaude et délicate qui remplaça le développement qu'ils ne pouvaient prendre en hauteur. La tête est grande eu égard au corps, la figure large et plate : la nature, qui ne produit la beauté que dans l'harmonie et le juste milieu entre les extrêmes, ne pouvait pas encore arrondir doucement l'ovale, et faire apparaître l'ornement du visage, et si j'osais me servir de ce terme, en parlant du nez, le fléau de la balance. — Les joues occupant la majeure partie de la face, la bouche était petite et ronde : les cheveux restèrent hérissés, il manquait pour former des cheveux soyeux et minces la sève délicate; l'œil resta terne et inanimé. Dans cette structure se formaient de fortes épaules et des membres larges; le tronc était sanguin et charnu. Les mains seules et les pieds furent petits et délicats ainsi que les mamelles et les parties extérieures de l'organisme.—A la structure apparente et visible correspond aussi l'irritabilité et toute l'économie de la sève intérieure. — Le sang est plus lent, le cœur bat plus doucement; de là moins d'ardeur dans l'attrait des sexes, dont l'effervescence atteint un si haut degré dans les pays plus chauds. La virilité se manifeste tard; les célibataires sont chastes et il faut presque forcer les femmes à s'engager

dans les durs liens du mariage : elles accouchent rarement, en sorte qu'elles comparent aux chiennes les Européennes beaucoup plus fécondes. Dans leurs mariages, comme dans toute leur habitude d'existence règne une tranquille décence, une constante retenue des passions. Insensibles à ces aiguillons qui dans d'autres climats plus chauds forment aussi des âmes plus ardentes, ils vivent et meurent tranquilles et résignés, se contentant de peu, et actifs seulement quand la nécessité le leur impose. — Le père élève son fils avec cette insouciance et pour le genre de vie qu'ils prennent pour la vertu et le bonheur de l'existence, et la mère allaite son enfant longtemps avec toute la profonde tendresse de l'animal. Mais si la nature leur a refusé l'ardeur et l'élasticité des fibres, en revanche elle les a doués de forces opiniâtres et patientes, et les a entourés d'une graisse réchauffante et leur a donné une telle abondance de sang que dans les habitations leur haleine même est d'une chaleur étouffante.

Il n'est personne, je pense, qui ne reconnaisse ici les procédés uniformes de la nature créatrice. La taille de l'homme laisse-t-elle à désirer, la végétation est encore bien moins développée dans ces contrées : des mousses, des broussailles s'attachent à la terre ; les arbres sont petits et rares. La sonde armée de fer se rétrécit tant le froid est intense, et l'organisme humain ne s'en ressentirait pas, doué comme il l'est d'une vie et d'une sensibilité intérieures ! — Ces observations ne peuvent se faire que sur un espace resserré et bien reculé de la création : mais elles prouvent un travail analogue dans toutes les organisations. Les membres des animaux marins et des autres créatures de la zone septentrionale sont petits et délicats : la nature, autant que possible a tout concentré dans le foyer de la chaleur interne ; un épais plumage recouvre les oiseaux ; et de même que l'homme jouit d'un sang riche et d'un

embonpoint protecteur, les autres animaux sont aussi enveloppés d'une graisse abondante. — Aux habitants de ce climat, d'après le principe unique de toutes les organisations sur la terre, la nature extérieure a dû refuser ce qui ne pouvait convenir à leur complexion ; les substances aromatiques tueraient ces corps déjà portés à une décomposition intérieure ; l'eau-de-vie qu'on leur a apportée n'a fait que trop de victimes parmi eux. Le climat les leur a donc refusées, mais par contre dans leur triste séjour, et malgré leur amour du repos que réclame leur complexion intérieure, il leur commande du dehors l'action et le mouvement ; c'est là dessus que reposent toutes les lois et toutes les dispositions de leur existence. — Le peu d'herbes qui croissent dans ces pays ont la propriété d'épurer le sang et l'air qu'on y respire est au plus haut degré chargé d'oxygène, en sorte qu'il entretient une longue existence, et que même dans les cadavres il combat la putréfaction. Les animaux vénimeux n'apparaissent pas sans cette température froide et sèche ; contre les incommodités des insectes les indigènes sont protégés par leur indolence, la fumée et les longs hivers. C'est ainsi que la nature compense tout et opère avec harmonie dans toutes ses œuvres.

Après avoir décrit cette peuplade, il ne nous sera pas nécessaire de nous étendre avec autant de détails sur leurs voisins, qui leur ressemblent tant, les Esquimaux. Ceux-ci, autant par les mœurs et le langage que par la taille sont les frères des Groenlandais. Mais ces malheureux à la barbe abondante sont considérés comme des étrangers par les Américains imberbes, et continuellement refoulés par eux vers le nord ; aussi mènent-ils une existence beaucoup plus précaire et plus misérable ; oui, dure nécessité ! pendant l'hiver, renfermés dans leurs cavernes ils sont quelquefois obligés de se nourrir de leur propre sang. Là et encore en quelques endroits de la terre c'est

la nécessité impitoyable qui règne en souveraine et force les hommes à vivre presque à la manière des ours. Eh bien, malgré tout, l'homme s'est conservé : à travers l'apparence du dernier avilissement chez ces peuples, si on les examine de plus près, on reconnaîtra toujours l'humanité.—La nature a voulu reconnaître qu'elle était la puissance de notre race vis-à-vis du monde extérieur, et son expérience a pleinement réussi.

Les Lapons habitent comparativement une zone plus chaude; c'est déjà un peuple moins apathique. La taille de l'homme s'accroît; la rondeur et la platitude du visage tendent à se transformer; les joues se réduisent; l'œil est gris foncé; les cheveux forts et noirs se colorent en brun jaunâtre: comme son organisation extérieure, les facultés intérieures se développent aussi, semblables au bourgeon que fait épanouir les rayons d'un soleil plus doux.—Le Lapon des montagnes fait pâître son renne, ce que ne pouvaient ni le Groenlandais, ni les Esquimaux; grâce à cette conquête, il se procure de la nourriture, et des vêtements, il obtient aisance et plaisir: tandis que le Groenlandais placé aux limites de la terre ferme n'a pour ressource que l'océan. Ainsi l'homme s'attache déjà un animal serviteur et compagnon; il devient ainsi plus industriel et se crée une manière de vivre plus agréable. L'homme s'exerce à la course, son bras devient habile dans l'art de diriger son attelage, le sentiment de la propriété et le désir d'un domaine exclusif s'éveillent; l'âme conserve l'amour de la liberté, l'oreille s'habitue à une minutieuse perception des moindres sons, qualité que nous retrouverons encore chez d'autres peuples placés dans les mêmes circonstances. Comme son renne, le Lapon a l'ouïe extrêmement sensible; au moindre bruit, il est sur pied. Il aime son genre de vie, et au lever du soleil son regard suit le regard du renne vers la montagne; il parle à ce compagnon, qui le comprend; il le soigne comme son hôte et son trésor. Ainsi

donc en donnant à l'homme le premier compagnon qu'elle pût lui donner, la nature tendit à l'homme un fil conducteur vers des mœurs plus polies.

En ce qui concerne les peuples qui habitent la partie de l'empire russe située sur la mer glaciale, nous possédons outre les relations bien connues qui nous les décrivent, toute une collection d'images dont la simple vue en dit plus que les livres. Quelque mêlés ou quelque séparés que soient leurs établissements : quelle que soit la diversité de leur origine ils dénotent tous l'organisation septentrionale et se rattachent par la même chaîne au pôle nord. — Le Samoyède a la figure large, arrondie, plate, la chevelure noire et laineuse, le tronc sanguin des hommes du Nord; la lèvre seulement est plus développée, le nez s'ouvre et s'élargit davantage, la barbe diminue; elle diminue ainsi toujours sur une immense étendue de pays vers l'ouest. Le Samoyède est donc parmi les peuples du nord, semblable au nègre et la facile excitation de ses nerfs la nubilité précoce des femmes à l'âge de 11 ou 12 ans, et, dit-on, le cercle noir qui entoure leurs poitrines, et bien d'autres analogies rendent, malgré la rigueur du climat, cette ressemblance encore plus complète. Et cependant, avec cette nature fine et ardente que le Samoyède apporte avec lui comme caractère national et que n'a su fléchir le froid de ces contrées, il est dans son ensemble un homme du nord. Les Tongouses qui habitent plus vers le sud, se rapprochent déjà de la race mongole, dont ils diffèrent aussi profondément quant au langage et à l'espèce, que le Samoyède et l'Ostiaque du Lapon et des Groenlandais : leur corps atteint une taille plus belle et plus svelte, l'œil comme celui des Mongols est petit, la lèvre mince, la chevelure soyeuse; la figure cependant conserve encore le type plat des hommes du nord. Il en est ainsi des Jakutes et des Jukagires qui marquent la transition vers la race tatare comme les précédents

le font vers la race mongolique; il en est ainsi des tribus tatares elles-mêmes. Sur les bords de la mer Noire et de la mer Caspienne, au Caucase, dans l'Oural, ainsi que dans les parties les mieux dessinées de la terre la race tatar s'embellit. Le corps s'élance et s'assouplit : la tête dégage un bel ovale de sa rondeur informe : le teint devient frais; le nez se détache net et régulier : l'œil s'anima, les cheveux deviennent châtains, la démarche devient légère : sur leur figure on voit la malice, la bonté et en même temps la retenue. Ainsi plus on s'approche des contrées où la nature est dans la plénitude de sa puissance et de sa vie, plus aussi l'organisation de l'homme se complète et se délie. Plus on s'avance vers le Nord, plus on pénètre dans les steppes kalmouks et plus aussi les traits de la figure s'abrutissent et s'aplatissent suivant le type kalmouk. Certes à ceci viennent encore s'ajouter la manière de vivre du peuple, la plus ou moins grande fertilité du sol, l'origine et les alliances des diverses tribus. — Ceux qui habitent les hauteurs conservent leurs traits plus purs que ceux qui habitent les steppes et la plaine : les peuplades qui avoisinent les villages et les villes adoucissent et confondent davantage leurs mœurs et leurs traits. Moins un peuple est dispersé, plus il doit conserver sa manière de vivre simple et grossière; mieux aussi conserve-t-il son caractère primitif. Ainsi sur ce vaste plateau de la Tartarie qui s'incline vers la mer, où tant de révolutions et de cataclysmes ont plus fait que ne pourraient des montagnes, des fleuves et des déserts ou trouvera quelques exceptions à la règle; mais ces exceptions confirment la règle : car tout est partagé entre la race du Nord, le Mongol et le Tatar.

CHAPITRE II

DESCRIPTION DES PEUPLES QUI HABITENT L'ASIE.

Comme il est vraisemblable que c'est dans cette partie du monde que se trouve le berceau du genre humain, on est tenté d'y chercher la plus belle race. Vaine illusion ! On connaît les Kalmouks et les Mongols : taille moyenne, figure plate, barbe peu fournie, la couleur brune du climat du nord ; ils se font encore remarquer par la cavité de l'œil s'abaissant à partir du nez et mollement remplie : les sourcils sont minces, noirs, à peine arqués, le nez est petit, écrasé, trop large vers le front, les oreilles sont grandes et s'écartent de la tête, les jambes et les cuisses sont tordues, la denture est blanche et forte ce qui avec le reste de la figure les fait ressembler à des bêtes parmi les hommes. — Mais quelle cause assigner à cette organisation ? et d'abord la difformité des genoux et des jambes est le résultat de leurs habitudes. Dès leur enfance ils se traînent sur la terre ou bien ils se suspendent à cheval. Ils passent leur vie soit assis, soit à cheval et la seule position qui puisse donner au pied ses proportions belles et régulières, la marche leur est

entièrement inconnue, même pour quelques pas. Leur manière de vivre n'a-t-elle pas eu encore d'autres conséquences sur leur organisation? L'oreille écartée à la manière des bêtes, toujours tendue, toujours attentive, l'œil petit et perçant, qui découvre au loin la moindre fumée et la plus petite poussière, le dent blanche et proéminente comme celle des rongeurs, l'épaisseur du cou surmonté d'une tête inclinée, tout ces traits ne sont-ce pas des témoignages des caractères propres de leur manière d'être? Ajoutons encore, suivant la remarque de Pallas, que leurs enfants conservent souvent jusqu'à l'âge de 10 ans une figure informe, bouffie, et une apparence chétive; c'est alors seulement que les membres commencent à se développer: remarquons qu'une grande étendue de ces contrées ne reçoit jamais de pluie et manque presque absolument d'eau pure; n'oublions pas non plus que le bain reste pour ces peuples une chose à peu près inconnue: leurs lacs, leurs marais, leur sol même renferment du sel; Ils aiment à retrouver le goût de cette matière dans leurs aliments et même dans les flots de thé chaud qu'ils absorbent chaque jour au grand détriment de leur constitution. Ajoutons qu'au niveau où ils habitent l'air est plus rare, les vents secs, qu'il y a là des émanations acides, que l'hiver se passe à regarder la neige, enfermés qu'ils sont dans leurs huttes au milieu de la fumée, et puis encore une foule de circonstances accessoires: n'est-il pas probable qu'à mille ans en arrière, alors peut-être que plusieurs de ces causes agissaient avec beaucoup plus d'efficacité, leur organisation se soit formée sous l'empire des circonstances extérieures et soit devenue héréditaire. Rien n'est plus propre à donner de l'activité à notre corps et à lui donner plus de nerf et de vigueur que l'habitude de se baigner dans l'eau pure, la marche, la course, la lutte et les autres exercices. Rien n'affaiblit autant le corps que la boisson chaude qu'ils avalent sans mesure, et que de plus ils assaisonnent de

sels caustiques et astringents. — De lui, suivant la remarque de Pallas, la taille faible, féminine des Mongols et des Burètes ; 5 au 6 d'entre eux, en réunissant toutes leurs forces, n'arriveraient pas à faire l'œuvre d'un seul Russe ; de là encore la remarquable légèreté de leur corps qui semblent ne faire qu'un avec leurs chevaux pour voler et voltiger ; de là encore cet état maladif est devenu l'héritage de leurs enfants. Quelques tribus tatares des frontières naissent avec les caractères du type mongol, mais ils les perdent en grandissant : c'est ce qui prouve que le climat est pour beaucoup dans les causes dont l'effet sur la constitution des peuples se modifie suivant la manière de vivre et l'origine de ces mêmes peuples. Du croisement de Russes et de Tatares avec les Mongols naissent de beaux enfants, tandis que s'ils s'unissent entre eux ils ne produiront que des enfants délicats et semblables à eux. Ici encore la nature est restée fidèle à sa méthode : des peuples nomades, sous ce ciel, sur cette partie de la terre, avec cette manière de vivre devaient arriver.

Au loin s'étendent des ramifications de cette famille ; où ces oiseaux de proie n'ont-ils pas pénétré ? Plus d'une fois ils se sont abattus triomphants sur une partie du monde. Ainsi, les Mongols se sont établis dans plusieurs contrées de l'Asie et ont relevé leur race par des croisements. Mais bien avant ces conquêtes, il y eut des émigrations de ces hautes régions dans les contrées voisines. C'est pourquoi probablement le côté oriental jusqu'au Kamchatka, et au delà du Thibet, dans toute la péninsule de l'autre côté du Gange on rencontre des traces du type mongol. Examinons cette partie du monde qui présente plusieurs traits remarquables.

La plupart des dessins des Chinois nous offrent des types mongols. Chez ces peuples, nous remarquons la difformité des pieds et des oreilles ; probablement que sous une civilisation

primitive, ces mêmes défauts donnèrent lieu à la mutilation contre nature des pieds et des oreilles, habitude commune à plusieurs peuples de ces contrées. On avait honte de sa conformation, on voulait la modifier; mais on atteignit des parties qui, se soumettant aux changements, donnèrent lieu à une beauté repoussante. Les Chinois conservent encore, en tant que le comporte la grande diversité de leurs établissements et de leur manière de vivre, les caractères du type oriental qui se fait surtout remarquer sur les hauteurs habitées par les Mongols. La figure longue, les yeux petits et noirs, le nez écrasé, la barbe rare; à tout cela, un autre climat a seulement ajouté une taille plus arrondie et plus molle, et le goût chinois semble être le résultat d'organes mal réglés, comme leur gouvernement et leur culture intellectuelle sont empreints de despotisme et de dureté. Les Japonais, peuple de civilisation chinoise, mais probablement d'origine mongole, sont presque généralement mal formés : grosse tête, œil petit, nez camus, les joues plates, point de barbe, les jambes tordues. Leur forme de gouvernement, et leurs institutions sont pleines de dureté et accommodées à leur pays. Une troisième forme de despotisme règne dans le Thibet, dont le culte religieux s'étend au loin dans les steppes barbares.

La race orientale se prolonge de ce côté du Gange, comme les chaînes de montagnes dans la presqu'île, où les peuples sont descendus comme les montagnes. Si l'on en croit les voyageurs, le royaume d'Assden qui touche à la Tartarie, se fait remarquer au nord surtout par les goîtres, les nez plats. La parure informe des oreilles allongées, la nourriture grossière et la nudité dans un climat aussi tempéré dénotent la barbarie d'un peuple grossier. Les Arrakans avec leurs nez longuement ouverts, leurs fronts plats, leurs petits yeux et leurs oreilles qu'ils abaissent de force jusqu'aux épaules présentent égale-

ment l'aspect difforme des peuples orientaux. Les Birmans à Ava et Pegu détestent la barbe et n'en souffrent pas la moindre trace, pas plus que les Thibétains et les autres nations des hauteurs. Ils ne veulent pas perdre le signe tartare, même sous un climat plus riche. Cela se prolonge ainsi, malgré la diversité des climats et des peuples, jusqu'aux fles.

Il n'en est pas autrement vers le Nord, jusqu'aux Koriaks et aux Kamchatkins qui habitent les limites de la terre orientale. Le langage de ces derniers doit avoir encore quelques analogies avec celui des Chinois-Mongols, comme s'ils avaient été séparés anciennement de ces peuples, alors qu'ils ne connaissaient pas encore l'usage du fer : leur constitution ne dément pas encore leur climat. Leur chevelure est noire, leur figure large et flasque, leur nez et les yeux profondément enfoncés ; et nous retrouvons encore la tournure de leur esprit, en apparence extraordinaire pour ce climat froid et inhospitalier, en réalité conforme à ce même climat. Les Koriaks, les Tschuchtschi, les Kuriles et les insulaires encore plus éloignés sont, à mon avis, une transition insensible de la race mongole à la race américaine : et lorsque nous connaissons les rivages nord-ouest de cette dernière contrée, encore presque inexplorés, lorsque nous connaissons l'intérieur de Jeddo et toute la ligne qui s'étend au delà du Nouveau Mexique, contrées qui nous sont aussi étrangères que l'Afrique intérieure, je pense qu'avec le dernier voyage de Cook nous verrons bien des nuances se perdre et se confondre les unes dans les autres.

Telle est l'immense étendue occupée par la race orientale, en grande partie défigurée, mais partout plus ou moins imberbe ; la diversité des langues et des mœurs des nations montrent qu'elles n'ont pas toutes une seule et même origine. Quelle est donc la cause de leurs ressemblances ? Par exemple, qu'est-ce qui a excité leur répulsion contre la barbe, qu'est-ce qui les a

poussés à mutiler leurs oreilles, à percer leur nez et leurs lèvres? Je pense que la cause primitive doit se trouver dans une infirmité originaire, qui appela un art barbare lequel à son tour passa dans les mœurs des ancêtres. — L'abâtardissement des animaux se montre, avant qu'ils aient atteint leur taille, au poil et aux oreilles; ensuite, plus bas vers les pieds, comme dans la figure, la saillie, le profil se modifient. Quant à la généalogie des peuples, lorsque les mœurs de ces peuples reculés, mais surtout lorsque les déviations de la physiologie des peuples auront été étudiées, nous pourrons aussi donner à ces questions des solutions plus solides. Et ne sera-ce pas *Pallas*, si savant dans les matières ethnologiques, qui nous donnera le premier un *specilegium anthropologicum*.

CHAPITRE III

PARTIE DE LA TERRE HABITÉE PAR LES BEAUX PEUPLES.

Au milieu de la plus haute chaîne de montagnes se cache, comme un paradis, le royaume de Kachmir. De riantes et fertiles collines sont entourées de montagnes qui s'élèvent progressivement et finissent par confondre leurs neiges éternelles avec les nuages. Là coulent de beaux fleuves et de belles rivières : le sol se pare de plantes saines et produit des fruits agréables ; des oasis et des jardins ressortent au milieu de la belle verdure, les gros pâturages abondent ; les animaux venimeux et sauvages sont inconnus dans ce paradis. On pourrait, suivant l'expression de *Bernier*, appeler innocentes ces montagnes, sur lesquelles coulent le lait et le miel et où la race humaine n'est pas indigne de cette belle nature. Les Kachmiens passent pour les plus fins et les plus spirituels des Indiens, capables de poésie et de science, habiles dans les métiers et dans les arts, ce sont les plus beaux des hommes et leurs femmes sont souvent des modèles de beauté.

Combien l'Indostan serait heureux, si les mains des hommes ne s'étaient unies pour ravager le jardin de la terre et imposer

le joug de la tyrannie et des préjugés aux plus innocentes des créatures humaines. Les Indous sont la race la plus douce du monde. Jamais ils ne tourmentent volontairement un être vivant. Ils honorent tout ce qui apporte la vie, et se nourrissent des mets les plus innocents : lait, riz, fruits des arbres, les herbes saines, que leur climat leur donne en abondance. Leur taille, dit un voyageur récent, est droite, souple et belle ; leurs membres ont des proportions délicates, leurs doigts sont longs et effilés, la figure ouverte et bonne, les traits du visage ont chez la femme les lignes les plus délicates de la beauté et, chez l'homme, présentent le caractère d'une mâle douceur. Leur marche, et tout le maintien de leur corps, est au plus haut degré sympathique et séduisant. Les jambes et les cuisses qui, dans les pays du nord-ouest, étaient faibles ou raccourcies comme celles des singes, s'allongent ici et ont une beauté toute humaine. La race mongole, elle-même, qui s'est unie à celle-ci, a acquis de la dignité et de l'élégance. Semblables à la constitution physique on retrouve les qualités originaires de leur esprit et même leurs habitudes, en tant qu'on les considère en dehors du joug de l'esclavage et de la superstition. — Modération et tranquillité, un doux sentiment, une sérénité profonde de l'âme caractérisent leurs travaux et leurs goûts, leur morale et leur mythologie, leurs arts et jusqu'à leur tolérance du joug extérieur des hommes. — Heureux agneaux, pourquoi ne vous fut-il pas donné de paître sans secousses et sans soucis dans le parc où la nature vous avait placés.

Les anciens Perses étaient un laid peuple de la montagne, comme on le voit par ce qui en reste, les Gaures. Mais, comme il n'est pas en Asie de peuple plus ouvert aux immigrations, et comme la Perse se trouve précisément entourée des plus belles tribus, il s'est développé dans ce pays une race qui, dans les nobles Persans, unit la beauté à la dignité. Ici c'est la Circassie,

berceau de la beauté ; là, de l'autre côté de la Caspienne, habitent des familles tatares, qui, sous leur beau climat, se sont embellies et se sont fréquemment répandues dans le plat pays. A droite sont les Indiens, et, de chez eux comme de Circassie, des esclaves achetées ont apporté en Perse un plus beau sang. L'esprit et le caractère ont gagné dans la même proportion dans ce pays d'ennoblissement. En effet cette intelligence déliée et subtile, cette imagination riche et vive des Persans, et surtout leur sociabilité et leur politesse, leur penchant à la vanité, au faste et au plaisir, et même aux amours romanesques, tous ces caractères forment peut-être le plus parfait équilibre entre les dispositions de l'âme et les traits du corps. Des marques barbares, avec lesquelles des nations mal formées prétendaient dissimuler, mais au contraire augmentaient la laideur de leurs corps, ont fait place à des habitudes plus nobles qui font ressortir les beautés de la taille. Le Mongol, privé d'eau, vivait sale, le mol Indien a l'habitude du bain, le Persan, ami des plaisirs, répand des parfums sur son corps. Le Mongol rampait ou montait à cheval, l'Indien goûte les douceurs du repos ; le Persan, à l'imagination vive, partage son temps entre la joie et les jeux. Il peint ses sourcils ; il choisit des vêtements qui relèvent la beauté de son port. — Belles formes ! douce harmonie des penchants et des forces de l'âme, pourquoi n'êtes-vous pas échues en partage à tout le globe !

Nous avons déjà observé que quelques tribus tatares appartiennent originairement à la belle race et ne sont devenues sauvages que dans les steppes et les contrées septentrionales. Les deux bords de la mer Caspienne présentent cette plus belle formation. On nous dépeint les Usbeckermes grandes, bien faites et agréables ; elles suivent leurs maris aux combats. Leurs yeux, dit la relation, sont grands, noirs, animés, la chevelure noire et fine ; l'homme a de l'extérieur et une certaine noblesse.

On fait le même éloge des Buckhares, et la beauté des Circassiennes, leurs sourcils noirs et soyeux, leurs yeux noirs et pleins de feu, leur front uni, leur petite bouche, leur menton arrondi, sont universellement connus et admirés. On croirait que c'est sur cette contrée qu'a été suspendue l'aiguille de la balance dont les deux plateaux se sont étendus à l'est et à l'ouest vers l'Inde et la Grèce. Heureusement pour nous, que l'Europe n'est pas éloignée de ce centre des belles formes, et que plusieurs peuples, qui habitent notre partie du monde, ou bien tirent leur origine des contrées entre la mer Caspienne et la mer Noire, ou bien ont longtemps séjourné dans ce pays. Au moins ainsi ne sommes-nous pas aux antipodes du pays de la beauté.

Tous les peuples qui se pressaient sur ce point de la terre et y ont séjourné, ont adouci leurs traits. Les Turcs, peuple laid dans l'origine, acquièrent ainsi une plus noble prestance, alors que, conquérants de pays lointains, ils gagnaient au voisinage de chaque race plus belle; aussi les préceptes du Coran qui leur commandaient le bain, la propreté, la tempérance, et autorisaient avec cela un joyeux repas et l'amour, ont probablement beaucoup contribué à ce résultat.

Les Hébreux, dont les ancêtres descendaient également des hauteurs asiatiques, et qui, pendant si longtemps, perdus tantôt dans la partie stérile de l'Égypte, tantôt dans les déserts de l'Arabie, vécurent en peuple nomade, bien que jamais, dans les limites resserrées de leur pays et sous le joug accablant de la loi, ils n'aient pu s'élever à l'Idéal, fruit d'une activité plus libre et moins austère, conservent encore, après leur dispersion et malgré des vicissitudes sans nombre, le cachet éclatant de leur origine asiatique. — Les rudes Arabes en ont aussi conservé quelque chose; quoique leur presque île soit plutôt destinée par la nature à être le pays de la liberté que celui de la beauté, et que le désert ni la vie nomade ne soient le plus

capables de former de beaux corps, cependant endurci à la fatigue et plein de bravoure, ce peuple est en même temps bien constitué, et dans la suite nous reconnaitrons son influence dans trois parties du monde.

Enfin, sur les côtes de la mer Méditerranée, la beauté des formes humaines trouva sa demeure, et là, unie à l'âme avec toutes les séductions du ciel et de la terre, elle put devenir sensible non seulement aux yeux mais encore à l'âme : c'est cette triple Grèce en Asie et dans les îles, dans la Grèce elle-même et sur les rivages des pays plus occidentaux. Les tièdes vents d'ouest rafraichissaient la race transplantée des hauteurs de l'Asie et lui insufflaient la vie; les temps, les révolutions achevèrent d'ennoblir cette race et lui donnèrent la palme : c'est ce que chacun admire encore avec enthousiasme dans ces miracles de l'art et de la science de la Grèce. Ici on imagina et l'on exécuta des formes telles que pas un admirateur de la beauté circassienne, pas un artiste de l'Inde ou de Kachmir ne sauraient même en imaginer de pareilles. L'homme s'éleva jusqu'à l'Olympe et revêtit la forme des dieux.

Je ne m'aventurerai pas plus avant en Europe. Les races y sont si nombreuses et si diverses; elle a par son art et sa civilisation tellement modifié sa nature, que je n'oserais rien dire de général sur ces peuples affinés et confondus. Des dernières bornes des pays parcourus, jetons encore un regard en arrière et, après une ou deux observations, passons dans la noire Afrique.

D'abord il est visible pour chacun que le pays des belles races est un point central du globe placé entre deux extrêmes comme la beauté elle-même. On n'y ressent pas le froid intense qui règne chez les Samoyèdes, on n'y est pas exposé aux vents desséchants et salins du pays des Mongols; et d'un autre côté la chaleur torride des déserts africains et les brusques change-

ments des saisons du climat américain y sont tout à fait inconnus. Ce pays n'est pas situé sur le sommet le plus élevé de la terre, ni sur le versant qui s'incline vers le pôle; protégé, d'un côté, par les hautes chaînes mongoles et tartares, il est rafraîchi, de l'autre, par la brise de mer. La succession des saisons est régulière mais non tranchée comme sous l'Équateur; suivant la remarque d'Hippocrate qu'une douce régularité dans les saisons a une grande influence sur l'harmonie dans les facultés de l'esprit, cette influence se fait également ressentir dans le miroir et la copie de notre âme. — Les Turkomans vagabonds qui errent dans les montagnes et dans les déserts, restent toujours dans le plus beau climat un peuple laid; qu'ils se fixent quelque part, qu'ils viennent à des goûts plus tranquilles, que leur activité se déploie dans des relations avec d'autres peuples civilisés; ils finiront par participer non seulement aux mœurs de ces peuples, mais encore ils prendront leurs traits, la beauté de la terre n'est créée que pour les goûts tranquilles : c'est seulement dans ce milieu qu'elle devient le partage de l'homme et s'incarne en lui.

En deuxième lieu, ç'a été un bienfait pour le genre humain non seulement d'être originaire de ces contrées, mais encore de ressentir les bienfaits de la civilisation partie de là. Si la divinité n'a pu faire de tout le globe le séjour de la beauté, du moins elle fit passer le genre humain par ces contrées de la beauté et ne le laissa se répandre dans les autres pays qu'avec l'empreinte profonde de ces traits. Ce fut aussi le principe uniforme de la nature qui accorda aux nations bien formées leur influence bienfaisante sur les autres; elle leur donna l'amabilité, la souplesse de l'âme, caractère approprié à leur nature aussi bien qu'à l'influence qu'elles devaient exercer. Les Toungouses et les Esquimaux demeurent éternellement dans leurs cavernes, et jamais par amitié ou hostilité ne se sont inquiétés des peuples

éloignés. Le nègre n'a fait aucune découverte pour l'Européen, jamais il n'a rêvé ni le bonheur, ni même la conquête de l'Europe. — Des pays des belles races nous avons tiré notre religion, nos arts, notre science, tout l'ensemble de notre civilisation et de notre société, à quelque degré que nous les possédions. Dans cette contrée a été trouvé, imaginé et au moins reçu un commencement d'exécution tout ce qui pouvait embellir et orner l'humanité. L'histoire de la civilisation confirmera certainement cette assertion, et je pense que notre propre expérience le démontre. Européens du nord, nous serions encore barbares, si un souffle bienfaisant du sort ne nous avait apporté la fleur de l'esprit de ces contrées et si le croisement de ces peuples avec les tribus moins cultivées n'était venu ennoblir notre race.

CHAPITRE IV

ORGANISATION DES PEUPLES AFRICAINS.

Alors que nous allons au pays des Noirs, nous devons faire bon marché de nos orgueilleux préjugés, et considérer la constitution de cette partie de la terre avec la même impartialité que si elle existait seule. Avec autant de raison que nous regardons le nègre comme le descendant de Cham maudit, et comme le type du réprouvé, il pourrait lui-même proclamer ses cruels persécuteurs des Albinos et des Satans de couleur blanche, qui ont ainsi dégénéré par la faiblesse de leur nature, comme vers le pôle nord plusieurs animaux finissent par devenir blancs. « Moi, pourrait-il dire, moi le nègre, je suis l'homme primitif. Moi, le soleil, source de la vie, m'a prodigué ses ardents rayons, c'est autour de moi sur toutes choses qu'il a exercé sa plus puissante influence. Voyez, mon pays renferme l'or et les fruits, voyez ces arbres qui s'élèvent jusqu'au ciel, ces animaux pleins de vigueur ! Tous les éléments chez moi resplendent de vie et moi je suis le centre de cette activité. » Voilà ce qu'il pourrait dire, et c'est avec discernement que nous voulons porter nos pas dans sa contrée.

Près de l'isthme, notre attention est attirée par une singulière nation, les Égyptiens. Grands, forts, corpulents (ce dont ils doivent rendre grâce au Nil), et avec cela un système osseux grossier et une couleur jaune brun ; sains et féconds ils vivent longtemps et avec tempérance. Paresseux aujourd'hui, ils ont été industriels et actifs ; il est visible qu'une nation de cette formation et de cette structure était propre à réaliser les arts si vantés et les institutions des anciens Égyptiens. Une nation plus fière s'y serait difficilement accommodée.

Nous avons peu de renseignements sur les habitants de la Nubie et des contrées plus centrales de l'Afrique ; cependant, s'il faut en croire les relations de *Bruce*, il n'y a sur toutes ces hauteurs aucune tribu noire ; il leur assigne comme unique séjour les côtes occidentales et orientales comme les parties les plus basses et les plus chaudes. Même sous l'Équateur, dit-il, il n'y aurait dans ces régions élevées et très pluvieuses que des hommes blancs ou jaunes-bruns. Si remarquable que fût ce fait, pour nous donner le secret de la couleur des nègres, il nous montrerait toujours, ce qui nous intéresse encore davantage, la structure de ces peuples se transformant peu à peu en celle des nègres. Nous savons que les Abyssiniens sont d'origine arabe et que ces deux empires ont été longtemps unis ; cependant, si nous pouvons baser notre jugement sur les dessins de *Ludolf*, combien leurs traits paraissent plus durs que ceux des Arabes et surtout que ceux des habitants plus enfoncés en Asie. On se rapproche, quoique de loin encore de la forme des nègres : les accidents du terrain, tantôt montagneux, tantôt s'abaissant en plaines agréables, la grande irrégularité du climat où règnent tantôt des ouragans, tantôt une chaleur accablante, ou le froid, tantôt le plus beau temps et une foule d'autres causes semblent expliquer ces traits durs et compactes. Dans une autre partie du monde devait se produire aussi une structure différente dont

le caractère semble être un grand développement des sens, une grande force, et aussi une transition de la structure vers l'extrême, qui est toujours plus animale. La culture et la forme de gouvernement des Abyssiniens est conforme à leur constitution et appropriée à leur pays, c'est un mélange grossier de christianisme et de paganisme, de liberté insouciant et de tyrannie barbare.

Dans la partie opposée de l'Afrique nous connaissons trop peu un peuple correspondant les Berbers ou Brebers pour porter un jugement sur eux. Le séjour de l'Atlas, une existence dure et joyeuse à la fois, leur a conservé la taille élevée, légère, et dégagée qui les distingue des Arabes. Ce n'est donc pas encore du tout la race nègre, pas plus que les Maures, car ces derniers sont un mélange de sang arabe avec d'autres nations ; c'est un beau peuple, dit un observateur récent, aux traits fins, au visage long et arrondi, à l'œil grand et ardent, au nez allongé, mince, point aplati, à la chevelure noire, abondante retombant en tresses, c'est au milieu de l'Afrique une constitution asiatique.

C'est à la Gambie et au fleuve de Sénégal que commencent, à proprement parler les espèces nègres, et ici encore avec diverses transformations successives. Les Jalofs ou Wulufes n'ont pas encore les nez plats et les lèvres épatées des nègres ordinaires. Ceux-ci, comme les Fulis, plus petits et plus agiles, qui, d'après certaines relations, passent leur vie en danse, et dans la plus joyeuse succession de divertissements, ont encore dans leur structure régulière, dans leur chevelure encore peu crépue, dans leur visage ouvert et allongé des caractères de beauté en comparaison des Mandigoers et des tribus nègres qui s'étendent vers le plat pays. C'est donc seulement au delà du Sénégal que l'on trouve les grosses lèvres, les nez camus des nègres qui, avec de grandes modifications à travers la Guinée, le Loango,

le Kongo, l'Angola, s'étendent au loin. Au Kongo et dans l'Angola, par exemple, le noir se change en couleur olivâtre, la chevelure crépue devient rougeâtre, les prunelles sont vertes, les lèvres s'amincissent et la taille se raccourcit. Du côté opposé de Zanguebar on trouve précisément cette même couleur olivâtre, mais avec une structure plus régulière et une taille plus élevée. Les Hottentots et les Kaffres marquent déjà la transition du nègre à une autre constitution. Le nez commence à perdre de son écrasement et les lèvres de leur épaisseur : les cheveux tiennent le milieu entre la chevelure laineuse des nègres et celle des autres peuples ; leur couleur est jaune-brun ; leur taille semblable à celle des Européens, excepté les mains et les pieds qui sont petits. Que ne pouvons-nous connaître les peuples nombreux qui, au dessus de ces contrées brûlantes, s'étendent à l'intérieur de l'Afrique jusqu'à l'Abysinie et chez qui, à en juger par la fertilité des frontières, la beauté, la force, la culture et l'art doivent avoir atteint un plus haut degré : nous pourrions alors achever la description des peuples de cette grande partie du monde, et nous ne trouverions peut-être pas une interruption.

Mais combien, en général, nous sommes pauvres en renseignements sur ces contrées ! A peine connaissons-nous les côtes et encore n'en connaissons-nous rien au delà de la portée du canon européen. L'intérieur de l'Afrique n'a été parcourue nouvellement par aucun Européen, et cependant il est si souvent traversé par les caravanes arabes ! Tout ce que nous en connaissons se borne aux dires de quelques nègres et aux relations plus ou moins anciennes de quelques aventuriers heureux ou malheureux. Et chez les peuples mêmes que nous connaissons, la tyrannie s'est montrée bien trop indifférente pour rechercher parmi de misérables esclaves des caractères de nationalités diverses. On les traite comme du bétail et dans les achats on ne

fait de distinction que d'après la denture. Un missionnaire hermite nous a rapporté d'une autre partie du monde, sur les diverses variétés de nègres, des renseignements plus consciencieux que ceux fournis par plusieurs voyageurs qui n'ont fait que parcourir la côte africaine. Quel bonheur pour la science de la nature et de l'humanité si une société d'hommes doués de l'âme de *Forster*, de la patience de *Sparmann*, et de leurs connaissances parcourait ces contrées inexplorées. Ce qu'on raconte des anthropophages Jagas et Anzikes, ne peut être sans exagération attribué à tous les peuples de l'Afrique intérieure, Les Jagas paraissent une nation assemblée dans un but de brigandage, et en même temps industrielle, qui, composée de l'écume de divers peuples, vient chercher des proies sur le continent et a fini par tomber dans les habitudes les plus barbares. Les Anzikes sont un peuple montagnard, peut-être les Mongols et les Kalmouks de cette contrée. Mais que de peuplades heureuses et variées habitent peut-être au pied des montagnes de la Lune. Mais l'Europe n'est pas digne de connaître leur bonheur; elle se couvre sur cette terre de forfaits impardonnables et toujours plus nombreux. Les Arabes avec leur paisible commerce ont traversé ce pays et ont établi plusieurs colonies.

Mais j'allais oublier que je dois mentionner la figure nègre, considérée comme un des rameaux de la race humaine; et, nous souhaitons que les naturalistes étudient toutes les variétés de notre espèce avec autant de soin qu'ils en ont mis à étudier celle-ci. Je consignerai ici quelques-uns des résultats de leurs études.

1. La couleur noire du nègre n'est pas plus extraordinaire dans son genre que la couleur blanche, jaune ou rouge d'autres nations. Ni le sang, ni la matière cérébrale, ni le sperme ne sont noirs, le tissu seul qui se trouve immédiatement sous l'épi-

derme, que nous avons aussi et qui, chez nous, se colore aussi dans certaines parties et suivant diverses circonstances, a cette couleur. *Camper* a démontré cela, et, d'après lui, nous pourrions tous devenir nègres. Dans le froid climat des Samoyèdes eux-mêmes on a remarqué le cercle noir qui entoure le sein des femmes. Seulement, dans ces pays le rudiment ne pouvait recevoir un plus grand développement.

2. Il faut donc s'en rapporter à la cause qui a pu la développer ici, et l'analogie nous montre immédiatement que l'atmosphère et le soleil y sont pour beaucoup. En effet, qu'est-ce qui brunit notre peau? Qu'est-ce qui distingue dans presque tous les pays le teint des deux sexes? Qu'est-ce qui a rendu la couleur des races portugaises, fixées en Afrique depuis des siècles, semblables à celle des nègres? et même en Afrique, qu'est-ce qui distingue si profondément les diverses espèces? C'est le climat, dans l'acception la plus étendue du terme, c'est à dire en y comprenant la manière de vivre et de se nourrir. Précisément dans la contrée où le vent d'est ayant traversé tout le continent apporte une température brûlante, demeurent les nègres du noir le plus complet; où la chaleur diminue, ou bien où la brise de mer apporte la fraîcheur, le noir commence à tirer sur le jaune. Sur les fraîches hauteurs habitent des peuples blancs ou presque blancs; dans les contrées basses et enfermées, le soleil brûle l'enduit graisseux placé sous l'épiderme qui, ainsi, paraît noir. Ajoutons que ces noirs occupent depuis des milliers d'années ces contrées et que par leur manière de vivre ils s'y sont accommodés de la manière la plus complète; considérons que plusieurs circonstances qui aujourd'hui ont peu de conséquences, dans les premiers temps, alors que les divers éléments étaient dans toute leur force primitive, en ont eu de grandes et que pendant des milliers d'années le cercle des révolutions se complète tout entier et développe tout

ce qui est susceptible de développement : ainsi nous nous étonnerons moins de ce petit fait que la peau de quelques nations ait noirci. — La nature, dans son activité constante et cachée, a opéré de bien plus grandes révolutions que celle-ci.

3. Et comment a-t-elle opéré cette modification ? Je crois que la chose même parle assez haut. C'est au moyen d'une huile qu'elle colora ce tissu de la peau : la sueur des nègres et même des Européens dans ces pays est souvent de couleur jaune. La peau des noirs est un tissu épais et mou, ni aussi sec, ni aussi tendu que chez les Européens ; la chaleur solaire a mis en effervescence à l'intérieur de leur corps une huile qui s'est portée autant que possible vers l'intérieur, qui a détendu la peau et coloré le tissu intérieur. La plupart des maladies de ce pays sont cutanées ; qu'on en lise la description et la couleur noire ou jaune ne nous étonnera plus au point de vue physiologique et médical.

4. La chevelure crépue des nègres s'explique de la même manière. Comme les cheveux ne se forment que d'une séve délicate de la peau et même ne se produisent dans la graisse que contre nature, ils se recourbent suivant la quantité de cet élément et disparaissent où il fait défaut. Dans l'organisation plus grossière des animaux, dans les pays où leur nature souffre et ne peut plus aider le travail de la séve, la laine se change en poils hérissés ; l'organisation plus fine de l'homme qui devrait exister dans tous les climats, au contraire, par le superflu de cette séve à rendu la chevelure laineuse.

5. Mais ce qui, je pense, est plus remarquable que tout ceci c'est la conformation des membres dans la race noire ; je crois qu'on en trouvera aussi l'explication dans l'ensemble de l'organisation africaine. Les lèvres, la poitrine et les membres génitaux, suivant un fait généralement observé, sont dans une proportion parfaite ; et comme la nature qui refuse à ces peu-

plus de plus nobles qualités, elle a dû comme conséquence de leur développement très simple leur donner une plus grande dose de sensualisme. Ceci devait se montrer physiologiquement. L'épaisseur des lèvres, pour ne parler que de cette observation, chez les blancs témoigne de goûts extrêmement matériels, tandis qu'un mince filet de pourpre indique la retenue et la froideur. Rien d'extraordinaire donc, que ces nations, chez qui le plaisir de la chair est un des plus grands bonheurs de leur vie, en portent le témoignage dans leur extérieur. Un enfant chez les nègres vient au monde blanc; la peau autour des ongles, les mamelons, les parties sexuelles se colorent en premier lieu, comme dans d'autres conditions on retrouve la même uniformité dans ses membres. — Cent enfants ne sont rien pour un nègre, et tel vieillard déplorait de n'en avoir que soixante-dix.

6. Grâce à cette séve surabondante et portée aux jouissances matérielles, le profil et la structure de tout le corps devaient se modifier. La bouche s'avancait-elle? le nez devenait naturellement camus et petit, le front devenait fuyant, et la figure prenait une ressemblance avec le singe. — D'après cela se conforma le cou, le passage à la partie postérieure de la tête, tout le système nerveux du corps, qui jusqu'au nez et à la peau semble fait pour les jouissances matérielles. Comme dans cette contrée, mère de la chaleur, s'élèvent les arbres les plus puissants et les plus hauts, comme aussi les plus grands, les plus joyeux des animaux, surtout des singes, se jouent en troupeaux, au point que, dans l'air et dans les fleuves, dans la mer et sur le sable, tout rayonne de vie et de fertilité : de même la race humaine ne pouvait pas échapper sous le rapport physique du moins à cette influence universelle du même principe. L'intelligence délicate qui, sous ce soleil brûlant, et dans ces poitrines cuisantes de douleurs, devait être refusée, s'est modifiée avec un système nerveux qui

ne laissait pas le temps de s'élever à ces sentiments. Aucun don plus noble ne pouvait être accordé au nègre dans son climat, nous pouvons donc le plaindre mais point le mépriser ; et respectons la nature, cette mère tendre, qui sait approprier chaque race, au climat sous lequel elle doit vivre. Le nègre passe sa vie insouciant sur une terre qui pourvoit abondamment à tous ses besoins. Son corps souple nage dans l'eau, comme s'il était fait pour cela ; il grimpe et court comme si chacun de ces exercices était son exercice favori ; aussi fort et aussi sain que joyeux et léger il supporte, grâce à sa constitution, les maladies de son climat souvent fatales aux Européens. Que lui vaudrait donc le sentiment cruel de joies plus élevées pour lesquelles il n'est pas né ? L'étoffe ne manquait pas en lui ; mais la nature tendit sa main, il y puisa ce qu'il crut plus conforme à son pays et plus utile au bonheur de son existence. La nature n'aurait pas dû créer d'Afrique, ou bien en Afrique devaient se trouver des nègres.

CHAPITRE V

ORGANISATION DES HOMMES DANS LES ILES DE LA PARTIE CHAUDE DU GLOBE.

Rien de plus difficile que de rapporter à quelques traits généraux des peuples aussi dispersés dans les îles de l'océan. Et d'abord très éloignés les uns des autres, descendus de races différentes plus ou moins éloignées, établis dans des temps plus ou moins rapprochés, ils forment, pour ainsi dire, chacun un monde à part : sous le rapport ethnographique, ils présentent à l'esprit un aspect aussi varié que leur position géographique à l'œil de l'observateur. Cependant là encore, la nature dans son organisation est restée fidèle à ses traits principaux.

1. Dans la plupart des îles asiatiques on retrouve une espèce de race nègre qui semble être la population primitive. Ces hommes, sont, suivant le degré de la température, de couleur plus ou moins foncée, avec une chevelure crépue et laineuse : çà et là on retrouve la lèvre épatée, le nez aplati, les dents blanches et proéminentes, et, ce qui est remarquable, avec ces signes, on retrouve le tempérament du nègre. — La force rude et saine, l'esprit insouciant, la joie expansive que nous avons

signalés chez les nègres du continent se retrouvent chez les négrellons des îles : modifiés toujours par le climat et le genre de vie. Beaucoup de ces peuples sont encore au dernier échelon du développement parce qu'ils ont été refoulés dans les montagnes par de nouveaux arrivants qui ont occupé les côtes et les plaines : c'est pour cela aussi que l'on possède peu de renseignements exacts sur eux.

Et maintenant d'où provient cette ressemblance avec la constitution nègre dans des îles aussi éloignées? Ce n'est certainement pas que dans des temps reculés les nègres y auraient établi des colonies; non, c'est parce que la nature travaille partout de la même manière. Là aussi c'est le plus chaud climat, mais tempéré par le vent de mer; pourquoi donc n'y aurait-il pas de négrellons des îles comme il y a des nègres du continent; et comme premiers habitants de ce climat ils doivent avoir conservé le cachet le plus marqué de la main créatrice. A cette race appartiennent les Igolotis des Philippines et d'autres noirs semblables dans la plupart des îles; les sauvages aussi, que *Dampier* a rencontrés sur la côte de la Nouvelle Hollande et qu'il décrit comme un des peuples les plus malheureux, c'est la classe inférieure de cette race sur une des parties les plus déshéritées du globe.

2. Plus tard, se sont établis dans ces contrées d'autres peuples, chez qui l'influence de ces climats commence à paraître moins sensible. A cette classe appartiennent, suivant *Forster*, les Badschous de Bornéo, les Alfuhris de quelques Moluques, les Sobados de Mindanao, les habitants des Carolines, et des îles plus méridionales de l'océan Pacifique. Ils se ressemblent tous beaucoup par le langage, la couleur, l'aspect extérieur, et les mœurs : leur chevelure est longue et docile, et nous savons, par les nouvelles relations, à quel degré de séduisante beauté parviennent les habitants d'Otaïti et de quelques îles voisines.

Cependant cette beauté est toute matérielle et dans le nez, encore un tant soit peu écrasé, des Otaïtiennes, on reconnaît la dernière trace de l'influence du climat sur la structure.

3. Comme colons plus nouveaux on remarque les Malais, les Arabes, les Chinois, les Japonais et autres qui portent encore la marque de leurs diverses origines. En un mot, on peut considérer cet archipel comme un lieu de rendez-vous des peuples les plus variés, qui, d'après leur caractère propre, qu'ils ont conservé, et le pays qu'ils sont venu habiter, d'après l'ancienneté de leur établissement et leur manière de vivre, ont pris le développement le plus varié, au point que, dans un espace très resserré, on trouve quelquefois les différences les plus extraordinaires. Les Nouveaux Hollandais, que *Dampier* a visités, et les habitants de l'île Mallicolo semblent avoir atteint une très haute taille, que dépassent encore les habitants des Nouvelles Hébrides, les Nouveaux Calédoniens, les Nouveaux Zélandais et autres. L'Ulysse de ces contrées *Reinhold Forster*, nous a fait connaître si bien et avec tant d'intelligence les espèces et leurs variétés dans ces contrées, que nous déplorons l'absence de tels documents sur la *géographie philosophique et physique* des autres contrées pour servir de base à l'histoire de l'humanité. Je vais passer maintenant à la dernière partie du monde, la plus difficile à étudier.

CHAPITRE VI

ORGANISATION DES AMÉRICAINS

On sait que l'Amérique s'étend sous tous les climats et qu'elle réunit non seulement tous les degrés de température mais qu'on y trouve encore les changements les plus rapides du temps, et qu'elle présente les montagnes les plus hautes et les plus escarpées au milieu des plaines les plus étendues et les plus unies. On sait aussi, que cette partie du monde possède de grandes baies à droite, et une immense chaîne de montagnes qui court du sud au nord et qui rend le climat de cette contrée aussi bien que les êtres organisés tout différents de ceux de nos contrées. Tout cela attire notre attention sur l'espèce humaine dans ces pays, comme à la naissance d'un nouvel hémisphère opposé.

D'un autre côté, et la position même de cette contrée si éloignée, si profondément séparée de l'Ancien Monde, l'indique assez, l'Amérique n'a pu recevoir des colons en aussi grand nombre des divers côtés. De l'Afrique, de l'Europe, de l'Asie méridionale elle est séparée par des mers sans limites et par les tempêtes. Un seul débouché ouvre une communication facile au nord-ouest. L'attente première d'une grande variété

se trouve par là même bien diminuée. — En effet, si les premiers, les plus nombreux habitants venaient d'une seule et même contrée et ont rempli le pays, en s'unissant peu à peu aux nouveaux arrivants, malgré tous les climats, la forme et le caractère des habitants présentera une uniformité sujette à bien peu d'exceptions. Ce qui résulte de tant de relations de l'Amérique septentrionale et méridionale, c'est que, nonobstant les grandes distinctions de climats et de peuples qui se séparent souvent par un acte barbare, c'est qu'il règne là une uniformité telle qu'elle n'existe pas même chez les nègres. L'organisation américaine est donc composée d'éléments plus purs que celle d'aucun autre peuple, et le problème ne peut recevoir un commencement de solution certaine que dans les lieux où l'immigration a pu se faire d'abord.

Les peuples dont Cook a visité les côtes, ont une taille qui s'élève de six pieds au dessus de la moyenne, leur couleur est rouge cuivrée, leur figure est à peu près carrée, avec des joues proéminentes et peu barbues ; leur chevelure est longue et noire ; la structure des membres est solide, les pieds seuls sont mal formés. Celui qui se rappelle les peuples de l'Asie orientale et des îles environnantes, remarquera trait pour trait la transition insensible. Et je ne borne pas mon observation à une seule nation ; car plusieurs probablement et de différentes tribus effectuèrent la traversée ; seulement c'étaient des Orientaux, comme leur organisation et jusqu'à leurs imperfections et surtout leurs parures et leurs usages excentriques le prouvent. Embrassons-nous un jour toute la côte nord-ouest de l'Amérique dont nous ne connaissons encore que les abords, et posséderons-nous de ses habitants des dessins aussi fidèles que ceux que Cook nous a donnés d'un chef d'Ounalaska et d'autres : cela nous serait d'une grande utilité pour notre explication. On apprendra si plus bas, sur la grande côte qui nous est encore inconnue,

il y a eu des établissements de Japonais et de Chinois et quel rapport ce fait peut avoir avec ce que l'on raconte d'une nation barbare et policée habitant cette contrée. Certainement les Espagnols au Mexique seraient le plus à portée de ces découvertes précieuses, s'ils partageaient avec les deux plus grandes nations maritimes, les Français et les Anglais, leur esprit de conquête en fait de sciences. Puissent cependant et le voyage de Laxmann et les efforts des Anglais du Canada, nous apporter quelque heureuse découverte.

Il est très remarquable qu'un grand nombre de relations nous décrivent les nations du nord de l'Amérique comme les plus civilisées. Les Assinipueles sont renommés pour leur force, leur taille élevée et fière, et les Christinos pour leur gaieté pleine d'expansion. — Cependant nous ne connaissons tous ces peuples et en général les habitants des Savanes que par des récits imaginaires; ce n'est que chez les Nadowessiens que commencent les renseignements proprement dits. Ces peuples comme les Tschiwipaers et les Winobagiers nous ont été décrits par *Carver*, les Tscherakis, les Tschikasahs et les Muskogés par *Adair*, les peuples appelés les Cinq Nations par *Colden*, par *Rogers* et par *Timbalake*, les peuplades plus septentrionales par les missionnaires français, et au milieu de la diversité de ces peuples, qui ne conserve l'impression d'une constitution dominante, d'un caractère général? Cette caractéristique se reconnaît surtout dans leur force saine et bien conservée, dans leur esprit indépendant et guerrier, qu'entretiennent leur genre de vie et leurs habitudes domestiques, leur éducation, leur gouvernement, toutes leurs occupations et leurs usages en temps de paix et en temps de guerre. Mélange de vices et de vertus unique sur tout le globe!

Et d'où vient ce caractère? Je pense qu'ici encore beaucoup de choses s'expliquent par une émigration du nord de l'Asie

et par l'influence du séjour dans une nouvelle partie du monde. Nations encore grossières et rudes elles firent la traversée; elles étaient nées au milieu des rochers et des tempêtes; mais ayant une fois dépassé la côte et voyant devant elles une contrée grande, libre et plus belle, elles finirent avec le temps par mettre leur caractère en harmonie avec cette nouvelle patrie. Dans un pays entrecoupé de grands lacs, de larges fleuves, dans ces forêts, au milieu de ces vastes prairies, devaient se former d'autres nations que celles qui habitaient sur ce plateau stérile incliné vers la mer. Comme les lacs, les montagnes et les fleuves étaient séparés, les nations aussi se divisèrent : classes contre classes éclatèrent en querelles; c'est ainsi que chez ces nations, d'ailleurs paisibles, l'ardeur belliqueuse est devenue un trait général de caractère. Elles se changèrent en peuplades guerrières et s'identifièrent parfaitement avec le pays qui leur donnait leur grand courage. Ils professent le Schamanisme, religion du nord de l'Asie, mais avec des modifications nationales. L'air pur qu'ils respiraient, la verdure de leurs prés et de leurs forêts, l'onde rafraîchissante de leurs lacs et de leurs fleuves, tout cela les caressait d'un souffle de liberté et d'indépendance. Par quelle misérable poignée de Russes toute la Sibérie a été conquise. Quant à ces peuples-ci, ils ont bien pu reculer, mais jamais servir.

Comme leur caractère, leur goût singulier dans leur tenue extérieure s'explique aussi par leur origine. Aucune nation en Amérique ne porte la barbe; elles doivent donc être originaires des pays où la barbe est peu abondante, et être restées fidèles à la coutume des ancêtres. Ces contrées sont à l'est de l'Asie. Ainsi donc dans un climat qui devait produire une séve plus abondante, ces peuples haïssaient et haïssent encore la barbe, habitués qu'ils sont à l'épiler dès l'enfance. Les peuples du nord de l'Asie avaient la tête ronde, et à l'est la forme

devenait plus carrée; rien de plus naturel que de tenir à ce type primitif et de chercher à le rappeler? Peut-être à leurs yeux l'ovale plus régulier était-il le signe d'une constitution plus féminine : ils employèrent ainsi l'art et même la force pour conserver la figure farouche et comprimée de leurs ancêtres. Les descendants des hommes à tête ronde du nord lui donnèrent la forme ronde comme dans les pays septentrionaux ; d'autres lui donnèrent une forme carrée ou bien enfoncèrent la tête entre les deux épaules de manière que le nouveau climat ne pût modifier leur taille. Aucune contrée, si ce n'est l'ouest de l'Asie ne nous présente d'exemples de semblables mutilations, et comme nous l'avons vu, là aussi c'était pour conserver le cachet originaire dans des contrées lointaines, dont ils avaient déjà apporté cette habitude avec eux.

Enfin ce qui doit lever tous les doutes c'est la couleur cuivrée des Américains; à l'ouest de l'Asie déjà la couleur devient rouge brun, et probablement l'air d'un nouveau climat, l'habitude de répandre des parfums sur le corps, et d'autres circonstances contribuèrent à rougir encore la peau. Je m'étonne tellement peu de voir le nègre noir et l'Américain rouge alors que ces genres différents ont habité pendant des milliers d'années les contrées les plus opposées, que mon étonnement serait bien plus grand si sur une terre ronde tout était brun ou blanc comme neige. N'observe-t-on pas dans l'organisation plus grossière des animaux les modifications que le changement de climat opère même sur les membres? et un changement du corps dans ses proportions et dans toute sa constitution est-il moins étrange qu'une peau plus ou moins colorée.

Après ces quelques réflexions, passons en revue les peuples d'Amérique, et voyons quelles modifications subit leur caractère originaire sans jamais s'effacer.

On dépeint les Américains du Nord petits et forts ; au centre

sont les plus belles et les plus grandes tribus. Plus bas les plaines de la Floride sont habitées par un peuple qui leur cède en force et en courage. J'ai été surpris, dit *George Forster*, en examinant l'ouvrage de Cook : *la reproduction des diverses peuplades du Nord de l'Amérique*, de retrouver chez toutes un type uniforme qui ne m'était pas inconnu, et que je me suis rappelé avoir déjà observé dans la Terre de Feu.

Du Nouveau Mexique nous savons peu de chose. — Les Espagnols trouvèrent les habitants de ce pays bien vêtus, actifs, sobres, leurs fermes bien cultivées, leurs villes construites en pierres. Pauvres nations qu'êtes-vous aujourd'hui quand vous ne vous êtes pas réfugiés dans les montagnes comme *los bravos gentes*? Les Apaches se faisaient remarquer comme un peuple courageux, agile, sur lequel les Espagnols n'avaient rien à gagner. Et que de belles choses *Pagès* raconte des Chaktas, des Adâisses et des Tegas.

Mexico n'est qu'une triste image de ce qu'il était au temps de ses rois : à peine le dixième de la population subsiste-t-il. Et comme leur caractère a changé sous la plus inique des tyrannies! Dans le monde entier, je crois, il n'est pas de haine plus profonde et plus persistante que celle de l'Américain opprimé contre l'Espagnol, son oppresseur : en effet si *Pagès* loue un certain adoucissement des Espagnols à l'égard de ce peuple, dans bien des passages il laisse entrevoir le malheur des sujets, et les cruelles représailles exercées sur les hommes libres. Les Mexicains sont d'une couleur olive prononcée, beaux et affables, l'œil grand, animé, étincelant, les organes dispos, les jambes alertes ; leur âme seule languit dans la servitude.

Dans l'Amérique centrale où les chaleurs et l'humidité détruisent tout et où les Européens mènent la plus misérable existence, la nature pleine de ressources n'a pas permis que l'Américain souffrit. *Waffer*, qui, échappé aux pirates, fit un

assez long séjour parmi les sauvages de la Terre-Ferme (1), nous a raconté sa réception au milieu d'eux et en même temps nous rapporte ceci sur leur organisation physique et leurs habitudes : « La taille des hommes varie de 5 à 6 pieds, elle est osseuse et large et présente de belles proportions ; je n'y ai rencontré ni rachitiques ni estropiés. Ils sont souples, éveillés, forts coureurs. Leurs yeux gris sont animés, la figure ronde, les lèvres minces, la bouche petite, le menton bien formé. Leurs cheveux sont longs et noirs : le soin de leur chevelure est leur plus grand plaisir ; leurs dents sont blanches et bien disposées ; ils se parent et se peignent comme la plupart des Indiens. » Sont-ce là les hommes qu'on a voulu nous dépeindre comme un peuple énervé, comme de vrais avortons ? Et cependant ceux-ci sont sous le climat le plus énervant de l'Isthme.

Fermin, un exact observateur de la nature, décrit les Indiens de Surinam comme une nation bien formée, et d'une propreté aussi remarquable que celle d'aucune autre nation. « Ils se baignent aussitôt après le sommeil, leurs femmes se répandent de l'huile sur le corps en partie pour l'entretien de la peau, en partie pour se préserver de la piqûre des moustiques.—Ils sont de couleur cannelle tirant sur le rouge, mais naissent aussi blancs que nous. Parmi eux point de malingres, point de difformes. Leurs longs cheveux noirs ne commencent à blanchir que dans l'extrême vieillesse. Ils ont des yeux noirs, une figure saillante, peu ou point de barbe, ils ont l'habitude d'en arracher la moindre apparence. Leurs dents blanches et belles restent saines jusqu'à l'âge le plus avancé. Les femmes, malgré leur apparence délicate, ont aussi de fortes constitutions. » Qu'on lise dans Bancroft la description des vaillants Caraïbes, des

(1) Voy. *Dictionnaire de Bouillet*.

paresseux Worrows et des sérieux Accawaws, des sociables Arrowauks, etc. ; je pense que l'on renoncera volontairement au préjugé d'après lequel ces Indiens sont faibles et bons à rien.

Descendons au milieu des innombrables peuplades brésiliennes ; quelle foule de nations , de langues et de caractères on y rencontre ! D'anciens et de récents voyageurs nous ont donné des descriptions assez concordantes. « Jamais leurs cheveux ne grisonnent, dit *Léry* ; ils sont toujours gais et contents et leurs membres sont toujours dispos. » Les courageux Tapanambos, pour échapper au joug portugais, se retirèrent comme plusieurs autres nations dans des forêts inexplorees et impraticables ; d'autres que les missionnaires du Paraguay réussirent à attirer, retombèrent presque en enfance sous le joug. La cause en est en dehors d'eux, et ni eux ni leurs courageux voisins ne peuvent passer à cause de cela pour des êtres abâtardis.

Mais nous approchons du trône de la nature et de la plus violente tyrannie du Pérou, remarquable par ses richesses et par les horreurs qui s'y sont produites. C'est ici que les pauvres Indiens supportent le joug le plus pesant, et ceux qui les oppriment sont des prêtres et des Européens, plus femmes que les hommes. Toutes les forces de ces doux enfants de la nature, autrefois si heureux sous leurs Incas, n'ont plus qu'un emploi, souffrir et patienter en contenant leur haine. « Au premier aspect, dit *Pinto*, gouverneur au Brésil, un Américain du Sud paraît doux et inoffensif ; qu'on l'observe de plus près on découvre dans sa figure quelque chose de sauvage, de rébarbatif, de sombre et triste. » Le malheur du peuple n'explique-t-il pas tout cela ? Certes ils étaient doux et inoffensifs quand vous allâtes les troubler et c'est votre arrivée qui a provoqué chez cette race alors bienveillante ces sentiments barbares et ennemis. A présent pouvez-vous vous attendre à autre chose qu'à

trouver chez eux un esprit aigre et rébarbatif, nourrissant une haine inextinguible? C'est le ver se roulant sur lui-même qui nous paraît hideux parce que nous le foulons aux pieds. Au Pérou l'esclave nègre vit magnifiquement en comparaison des pauvres opprimés à qui cependant le pays appartient.

Cependant ils ne sont pas tous soumis et heureusement qu'il y a là les Cordillères et les plaines du Chili qui conservent encore la liberté à plusieurs nations vaillantes. C'est là qu'on trouve le Maloch invaincu, le Puelche et l'Arauke et les Tehuelhets patagoniens ou bien le grand peuple du sud, six pieds de haut, grande et forte stature. Leur extérieur n'est pas désagréable, ils ont une figure ronde un peu plate, des yeux animés, des dents blanches et des cheveux noirs et longs. J'en ai vu quelques-uns, dit *Commerson*, avec des moustaches longues mais peu épaisses. Leur teint est bronzé, comme celui de la plupart des Américains. Ils parcourent les vastes plaines de l'Amérique du Sud avec femmes et enfants, toujours à cheval, et se nourrissant du produit de leur chasse. *Falkner* et *Bidaure* nous ont donné la meilleure description de ces peuples après lesquels il n'y a plus que le rivage froid et pauvre de la Terre de Feu habité par les *Pescheraehs* peut-être l'espèce d'hommes la plus infime. Petits, laids, exhalant une ordeur infecte : ils se nourrissent de mollusques, se couvrent avec des peaux de chiens marins, souffrent toute l'année d'un froid intense, encore qu'ils ne manquent pas de bois : les maisons bien fermées leur font défaut comme le feu. Heureusement la nature a fait cesser ici le continent du côté du pôle sud ; plus avant, quelles misérables images d'êtres humains auraient traversé comme un rêve une vie rendue inerte par le froid.

Ce sont là quelques-uns des droits principaux des peuples américains : que peut-on en conclure pour l'ensemble.

D'abord que l'on ne doit qu'aussi rarement que possible

parler d'une manière générale des peuples d'un continent qui parcourt toutes les zones. Celui qui dit : l'Amérique est chaude, saine, humide, basse, fertile, a raison ; et un autre qui dira le contraire, aura encore raison en ce qui concerne les saisons et lieux divers. La même remarque s'applique aux nations, car il se trouve des hommes de tout un hémisphère sous toutes les zones. Au nord et au sud il y a des nains, et à côté d'eux des géants. Au centre on trouve des hommes de taille moyenne plus ou moins bien formés, des hommes pacifiques, d'autres belliqueux, des natures paresseuses, d'autres éveillées, en un mot, tous les genres de vie et tous les caractères.

En second lieu, rien cependant ne prouve que tant de ramifications ne se rattachent à la même racine, et que l'unité d'origine se manifeste aussi dans la similitude des fruits. C'est là ce que nous entendons par le caractère dominant dans la figure et dans l'organisation physique des Américains. *Ulloa* remarque dans les contrées au centre spécialement le petit front recouvert de cheveux, les petits yeux, un nez mince recourbé vers la lèvre supérieure, une figure large, de grandes oreilles, les jambes bien faites, de petits pieds, le corps trapu ; et ces caractères se retrouvent au delà de Mexico. *Pinto* ajoute que le nez est un peu plat, la figure ronde, les yeux noirs ou châains, foncés, petits et perçants et que les oreilles s'éloignent de la tête : ce qu'on retrouve également chez les peuples dégénérés très éloignés de ceux-ci. — Cette physionomie générale qui se transforme plus ou moins suivant les peuples et les climats paraît comme un trait de famille et se reconnaît chez les plus divers et témoigne assez de l'unité d'origine. Que des peuples de toutes les parties du monde se soient fixés en Amérique à diverses époques, se fussent-ils mêlés ou fussent-ils demeurés séparés, sans doute la différence devait être plus grande. Les cheveux blonds et les yeux bleus font défaut dans toute

cette partie du monde; les Cessers aux yeux bleus du Chili et les Akansas de la Floride ont disparu récemment.

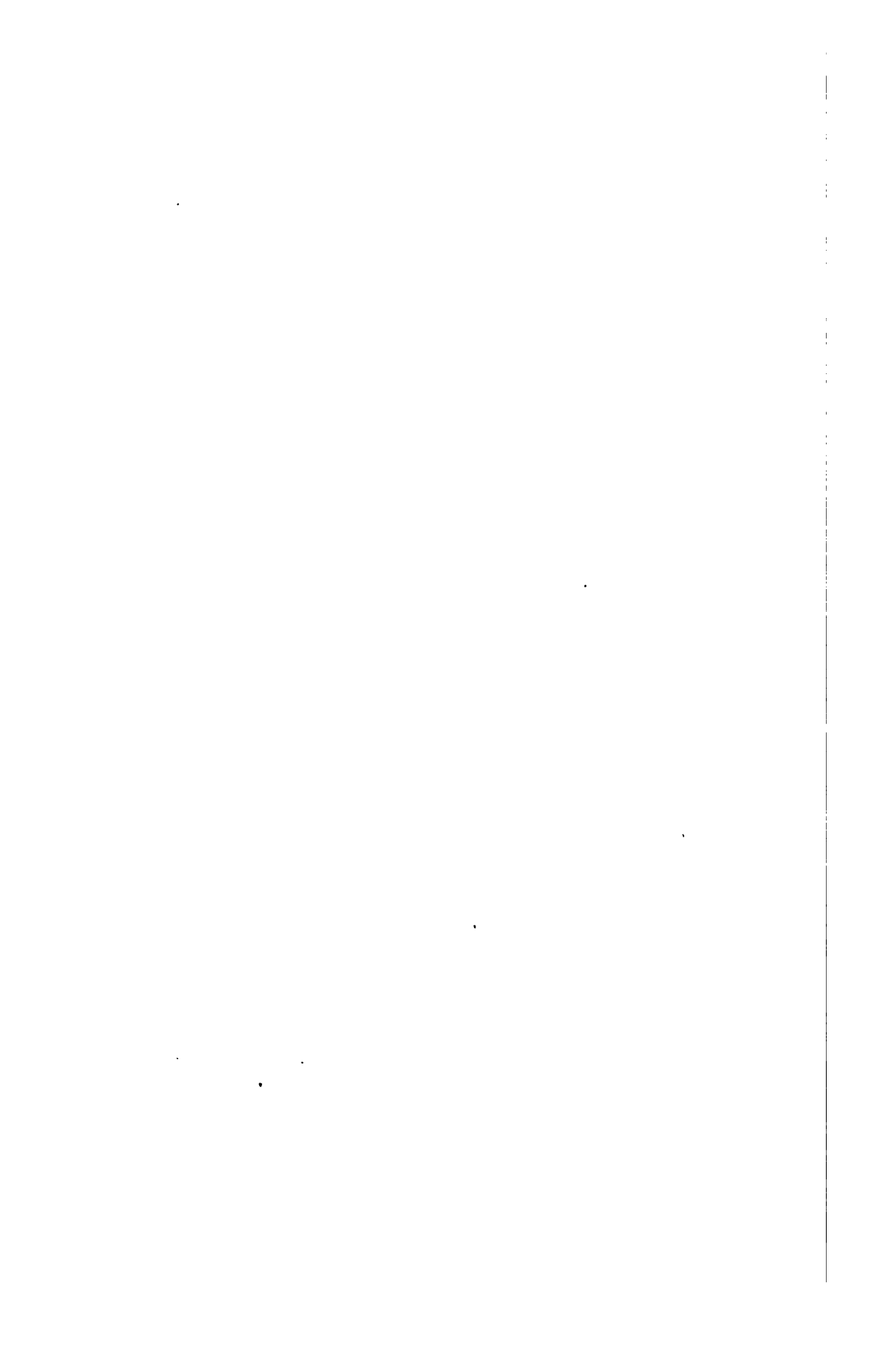
En troisième lieu, peut-on, après tout cela, assigner à l'Américain un caractère général. Il semble que c'est la bonté et une innocence presque enfantine dont on trouve la trace dans tous leurs arrangements, dans leurs aptitudes, dans leurs arts peu nombreux et surtout dans la manière dont ils ont reçu les premiers Européens. Sortis d'un pays barbare sans aucune assistance de la part du monde civilisé ils effectuèrent leurs progrès eux-mêmes; et sous ce rapport ils présentent dans leurs faibles commencements un aspect riche et instructif de l'humanité.

CONCLUSION

Ce serait une belle chose, si je pouvais à présent changer au moyen d'une baguette magique en tableaux véritables, les descriptions bien imparfaites de la plume, et offrir aux hommes une galerie de dessins représentant ses frères. Mais que nous sommes encore loin de l'accomplissement de ce vœu philanthropique. Pendant des siècles on a parcouru le monde avec le fer et la croix, avec des coraux et avec des tonneaux d'eau-de-vie ; on pensait bien peu à la plume paisible du voyageur, et parmi tant de voyageurs à peine a-t-on songé que ce n'est pas avec des mots que l'on donne l'idée d'une organisation surtout de la plus fine, de la plus variée, de la plus changeante des organisations. Longtemps on se plut au merveilleux et l'on fit de la poésie. Plus tard on voulut çà et là, même, dans les dessins, embellir la nature, et cela, sans réfléchir qu'un vrai zoologue n'embellit pas les tableaux d'animaux étrangers. Et la race humaine seule par hasard ne méritait-elle pas cette scrupuleuse exactitude qu'on observait pour les plantes et les bêtes. Cependant, comme dans les derniers temps le noble esprit

d'observation s'est vraiment réveillé en faveur de notre espèce, et que l'on possède les portraits de quelques peuples, en petit nombre, il est vrai, bien supérieurs à ce que nous ont donné de Bry et Le Brun, sans parler des missionnaires, il est désirable qu'un homme, au fait de ce genre de travaux, rassemble les copies éparses et pose ainsi le fondement d'une science parlante et de la physiognomique humaine. Il serait difficile de trouver un emploi plus philosophique de l'art, et une carte anthropologique, comme *Zimmermann* l'a fait pour la zoologie et la botanique, sur laquelle on reproduirait l'homme sous toutes ses variétés et sous tous ses aspects divers, une telle entreprise couronnerait l'œuvre philanthropique.

LIVRE VII



L'esquisse que nous venons de donner des diverses nations n'est qu'un avant-propos que nous ferons suivre de remarques ; les divers groupes de nations ne seront (comme les temples des augures) que des divisions plus sensibles à nos regards, et se prêteront mieux à la mémoire. Voyons à présent ce que la philosophie de l'humanité peut puiser dans ces observations.



CHAPITRE I

**QUELQUE VARIÉES QUE SOIENT LES FORMES SOUS LESQUELLES
APPARAÎT LE GENRE HUMAIN, ENCORE DOIT-ON RECONNAÎTRE
TOUJOURS UNE SEULE ET MÊME ESPÈCE.**

S'il est vrai qu'il n'est pas deux feuilles d'un arbre qui se ressemblent parfaitement, il l'est encore plus que deux figures et deux organisations humaines sont dissemblables. Notre structure pleine d'art n'est-elle pas susceptible de modifications à l'infini? Les parties solides se terminent en fibres tellement fines et enlacées à l'infini si bien que l'œil ne pourrait les suivre; elles adhèrent au moyen d'une matière dont le juste emploi échappe à l'art le plus consommé; cependant ces parties, en moindre quantité en nous, ne sont que des enveloppes, des réceptacles, des conduits de la sève bien plus considérable et plus animée par laquelle nous vivons et nous sentons. « Pas un homme, dit *Haller*, ne ressemble complètement à un autre pour la structure intérieure; les artères et les nerfs peuvent se trouver dans des positions qui se modifient tant de millions de fois qu'on est à peine capable de retrouver les points de ressemblance. » Si l'œil de l'anatomiste découvre déjà ces grandes différences, combien de plus grandes peuvent encore renfer-

mer les forces invisibles d'une si riche organisation! Chaque homme devient enfin un monde, semblable à l'extérieur, mais à l'intérieur un être à part, et que l'on ne peut comparer aux autres.

L'homme n'étant pas une substance à part, mais comme, au contraire, il se trouve en rapport avec tous les éléments de la nature, il vit de l'air qu'il respire ainsi que des productions les plus diverses de la terre, de la nourriture et de la boisson; qu'il veille ou qu'il dorme, qu'il se remue ou se repose, il tend continuellement à modifier l'univers, et comment à son tour ne se sera-t-il pas modifié? Ce n'est certes pas assez de le comparer à l'éponge qui s'imbibe, à l'amadou qui brûle; c'est une harmonie infinie, une utilité vivante sur laquelle agit l'ensemble harmonique des forces qui l'entourent.

L'existence tout entière de l'homme n'est que changements. Tous les âges sont des épisodes de cette modification continue; ainsi le genre tout entier se métamorphose toujours. Des fleurs tombent et se flétrissent; d'autres paraissent et se nouent, et l'arbre immense est couronné à la fois des produits de toutes les saisons. S'il est vrai, d'après le seul calcul de l'évaporation, que le corps d'un homme de 18 ans s'est renouvelé entièrement dix-huit fois, qui pourrait poursuivre dans le monde entier et dans toutes leurs différentes courses les changements de la matière et de ses formes, alors qu'aucun point sur notre globe si varié, alors qu'aucune vague sur le courant des temps n'ont de similaires. Les habitants de l'Allemagne étaient, il y a quelques centaines d'années, des Patagoas, ils ne le sont plus. Les habitants des climats à venir ne nous ressembleront pas. Si nous remontons aux époques où tout semble avoir été différent sur la terre, à celle, par exemple, où les éléphants vivaient dans l'Amérique du Nord et en Sibérie, alors que vivaient ces immenses animaux dont on retrouve les ossements sur les bords de l'Ohio, les hommes qui vivaient alors

dans ces contrées, si toutefois il y en avait, combien ils devaient différer de ceux qui aujourd'hui habitent ces mêmes contrées ! L'histoire de l'humanité devient enfin le théâtre de transformations que peut comprendre celui-là seul qui lui-même anime tous ces êtres et qui se réjouit et se reconnaît en tous. Il construit et renverse, affine et change les organisations à mesure qu'il modifie la nature extérieure. Celui qui passe sur la terre, existence éphémère et rapide, ne peut qu'admirer les miracles de cette grande âme dans un espace bien resserré, se réjouir de la forme qui lui fut donnée dans le concert de la création, prier et s'évanouir bientôt avec son enveloppe. « Et moi aussi je fus en Arcadie » est l'épithaphe de tout ce qui a vécu, de tous les êtres dans cette création qui se renouvelle et se reproduit sans cesse.

L'intelligence humaine cherchant toujours l'unité au milieu de la plus immense variété, et la divine intelligence, le type de la première, imprimant le cachet de l'unité aux innombrables variétés d'espèces, nous pouvons revenir toujours à cette proposition très simple : *l'humanité sur la terre ne forme qu'une seule et même famille.*

Combien de fables antiques concernant les géants et les monstres se sont évanouies à la lumière de l'histoire ! partout où la légende en a conservé encore quelques vestiges, j'en suis convaincu, ces mensonges, grâce à une observation approfondie, céderont bientôt la place à la belle vérité. L'orang-outang est connu à présent : on sait qu'il n'a droit ni à la nature d'homme ni à la parole ; grâce à des descriptions plus soignées de l'orang-kubub et de l'orang-guhu de Bornéo, de Sumatra et des Iles Nikobar, on devra renoncer aux hommes à queue habitant les forêts. Les hommes aux pieds recourbés de Malakka, les nains probablement rachitiques de Madagascar, les hermaphrodites de la Floride, etc., méritent des éclaircis-

sements semblables comme nous en avons déjà touchant les Albinos, les Dondos, les Patagons et les tabliers des Hottentots. Les hommes qui réussissent à effacer des monstruosité de la création, qui affranchissent nos esprits du mensonge et bannissent de vaines appréhensions, sont dans le domaine de la vérité ce qu'étaient les héros de la fable pour l'ancien monde : ils diminuent l'empire du prodige.

Je voudrais que l'on ne poussât pas si loin le rapprochement de l'homme et du singe, que, tandis que l'on recherche une échelle des choses, on ne méconnût pas les véritables chevilles et les échelons, sans lesquels il n'est pas de véritable échelle. Et, par exemple, pour expliquer la taille des Kamtschadales à quoi nous servira le satyre rachitique, à quoi le petit Sylvain, ou le Pongo pour nous faire comprendre le Groënlandais et le Patagon? Alors que toutes ces formes dérivent de la nature humaine, encore qu'il n'y eût pas un singe sur la terre. Et bien plus, si l'on cherchait à expliquer certaines difformités de notre nature en remontant aux singes, on ferait, je crois, une entreprise aussi infructueuse que déshonorante. La plupart de ces prétendues ressemblances avec les singes se trouvent dans des pays où jamais il n'y eut de singes : tel le front fuyant que l'on observe chez les Kalmoucks et les Mallikolèses, les oreilles écartées des Pevas et des Amikuanès, les mains maigres de quelques sauvages de la Caroline. Aussi ces choses, aussitôt que s'est effacée la première et trompeuse impression des yeux, ont si peu de rapport avec le genre singe que les Kalmoucks et les nègres restent tout à fait des hommes, même en ce qui concerne la structure de la tête, et que le Mallikolèse manifeste des dispositions qui manquent à bien des nations. Vraiment le singe et l'homme n'ont jamais appartenu à un seul et même genre et tout ce que je désire serait d'abolir à jamais cette ancienne fable dont le sens est qu'ils ont vécu ensemble dans

diverses contrées et entretenu un commerce qui n'aurait point été stérile. Chaque espèce a reçu de la nature de quoi se satisfaire ; chacune a recueilli son héritage. Les singes divisés en une quantité d'espèces et de catégories qui ont été répandues aussi loin que possible ; mais toi, homme, respecte-toi toi-même ! Ni le Pongo, ni le Longimanus n'est ton semblable ; ton frère c'est l'Américain, c'est le nègre. C'est lui qu'il t'est interdit d'opprimer, de tuer, de voler : c'est un être humain, comme toi ; mais tu ne peux avoir aucun lien avec des singes.

Enfin, je désirerais qu'on n'exagérât point les divisions qu'un zèle louable pour la science a cru découvrir parmi les hommes. Quelques savants, par exemple, ont osé donner le nom de races à quatre ou cinq variétés de l'espèce humaine que l'on avait classées d'après les divisions géographiques ou même d'après la couleur : je ne vois aucune raison de cette dénomination. Le terme *racés* indique la diversité des origines, ce qui est complètement inapplicable ici, ou bien nous oblige à donner le même nom aux hommes d'une même contrée ou de la même couleur quelque diverse que soit leur origine. Car chaque peuple est un peuple ; chacun a son caractère national de même qu'il a sa langue ; le climat leur a imprimé un cachet profond, quelquefois seulement une empreinte légère, mais le caractère originaire de la nation n'est jamais complètement effacé. Cela se remarque même dans les familles et les transitions sont aussi variées qu'insensibles. Bref il n'y a pas sur la terre cinq ou six races ni de variétés intermédiaires. Les couleurs se confondent l'une dans l'autre ; les formes conservent toutes le caractère originaire ; enfin on reconnaîtra qu'il n'y a que des nuances de la seule et même grande image qui a traversé tous les temps et pénétré partout. Cette idée n'est donc admissible ni dans une histoire naturelle systématique, ni dans une histoire physique et géographique de l'humanité.

CHAPITRE II

LE GENRE HUMAIN UNIQUE S'EST ACCLIMATÉ DANS TOUTES LES PARTIES DU MONDE.

Voyez ces sauterelles de la terre, les Kalmoucks et les Mogols. Ils n'appartiennent à aucune autre partie du monde qu'à leurs steppes et à leurs montagnes. Sur son petit cheval cet homme si léger franchit d'énormes espaces de déserts ; il sait ranimer son cheval quand il souffre ; et quand lui-même il a faim il sait ouvrir une veine au cou de sa monture pour se procurer un aliment. Dans plusieurs de ces contrées il ne pleut jamais ; la terre n'est rafraîchie que par la rosée et la terre, dont la fécondité n'est pas encore épuisée, se revêt toujours d'une verdure nouvelle. — On parcourt quelquefois d'énormes distances sans rencontrer un arbre, ni une source d'eau potable. — C'est là que ces tribus sauvages, mais entre elles parfaitement organisées, vivent dans les hautes herbes où elles font paître leurs troupeaux. Les compagnons de leur vie, les chevaux, connaissent leur voix et comme eux vivent dans une paix profonde. Indifférent et paresseux, le Kalmouck reste assis, il contemple son ciel d'une éternelle sérénité et prête l'oreille aux

bruits de son immense solitude. Dans tous les autres climats les Mogols ont dégénéré ou bien se sont ennoblis. Dans leurs contrées ils sont toujours ce qu'ils étaient il y a des milliers d'années, et ils le demeureront tant que l'art ou la nature n'aura pas changé leur pays.

L'Arabe dans ses déserts ; il leur appartient avec son noble coursier et son chameau patient et rompu aux fatigues. Comme le Mogol parcourt ses hauteurs et ses steppes, ainsi le Bédouin mieux conformé erre en nation nomade dans les vastes déserts entre l'Afrique et l'Asie. Son costume simple, ses habitudes, ses mœurs et son caractère répondent parfaitement à ce genre de vie, et après des milliers d'années sa tente se dresse comme du temps des ancêtres. Ami de la liberté, il méprise les richesses et le luxe, léger à la course, cavalier habile, soigneux de son cheval comme de son semblable, il excelle dans l'art de lancer une lance comme dans l'équitation. Sa taille est élancée et nerveuse, son teint bronzé, les os très forts ; les Arabes sont infatigables et réunis par le désert ils sont tous amis, ils sont courageux et entreprenants, esclaves de leur parole, hospitaliers et pleins de noblesse. Ce genre de vie aventureuse les a formés à la prudence et à une très irritable défiance ; dans leurs vastes solitudes ils ont puisé le sentiment de la vengeance et de l'amitié, celui de l'enthousiasme et de l'orgueil. Partout où se montre un Arabe, sur l'Euphrate ou sur le Nil, au Liban ou au Sénégal, même à Zanguebar et sur les bords de la mer des Indes, il apparaîtra, s'il n'a pas été insensiblement changé par le climat des colonies, avec son caractère primitif d'Arabe.

Voyez le Californien aux confins de la terre, dans son pays stérile, avec son existence précaire, dans ce climat changeant ; le froid et le chaud ne lui arrachent pas une plainte, il surmonte la faim quelque extrême qu'elle soit, et mène une vie heureuse

dans son pays. « Dieu seul sait , dit un missionnaire , combien à l'âge de 80 ans un Californien a franchi de milliers de lieues, avant de descendre au tombeau. Un grand nombre changent peut-être cent fois de lieu de repos en une seule année, de sorte qu'ils ne dorment pas trois fois de suite sous le même toit et et dans la même contrée. Ils s'arrangent pour le repos là où la nuit les surprend , sans s'inquiéter de la présence d'animaux malfaisants ni du danger que présente un sol malsain. Leur peau noir-brun leur tient lieu de manteau et même d'habit. Pour mobilier ils ont l'arc et la flèche, une pierre au lieu d'un couteau, un os ou un bois pointu pour déterrer les racines, une écaille de tortue en guise de berceau pour les enfants , et un boyau ou une vessie pour puiser l'eau, et enfin, grand luxe, ils possèdent quelquefois un sac tissu en fil d'aloès assez semblable à un filet de pêcheur , dans lequel ils renferment leurs haillons. Ils se nourrissent de racines, de toutes sortes de semences et même de foin sec, qu'ils recueillent à grand-peine et que dans les moments de grandes nécessités ils vont encore rechercher dans leurs *restes*. — Tout ce qui est de la viande ou seulement y ressemble, tel que les chauves-souris, des chenilles, des vers, est pour eux un véritable régal; et même les feuilles de quelques arbrisseaux, quelque jeune bois, les pousses d'arbres, des peaux et le cuir, et jusqu'aux os encore tendres ne sont pas exclus de leurs moyens de subsistance, quand la nécessité le commande. Malgré tout cela ces pauvres gens se portent bien; ils parviennent à un haut degré de force et à un âge très avancé; il est fort rare de voir un individu grisonner et cela même très tard. Ils sont toujours dans d'excellentes dispositions d'esprit; le rire et les plaisanteries règnent toujours entre eux; ils sont d'une taille avantageuse, adroits et agiles; ils peuvent, au moyen de leur dents de devant, soulever de terre des pierres et d'autres objets; jusque dans leur

extrême vieillesse ils marchent droits comme des cierges ; les enfants savent se tenir debout et marcher avant d'être âgés d'un an. Quand ils sont fatigués de la conversation ils s'étendent par terre et dorment jusqu'à ce que l'appétit ou la gourmandise les réveille ; à peine sont-ils debout qu'on recommence à rire, à bavarder et à plaisanter. Ils passent ainsi leur vie jusqu'au moment où sentant leur fin prochaine, ils se reposent en attendant la mort avec indifférence. Les habitants de l'Europe, ajoute notre missionnaire, peuvent envier aux Californiens cette heureuse existence mais ils ne pourraient en jouir en Californie, si ce n'est toutefois par une indifférence parfaite sur le plus ou moins de richesses, et la soumission aux volontés du Seigneur dans tous les accidents de la vie. »

Je pourrais poursuivre ainsi et donner la description climatique des divers peuples depuis les Kamtschadales jusqu'aux habitants de la Terre de Feu ; mais à quoi bon des descriptions écourtées alors que dans toutes les relations des voyageurs qui voyaient bien et savaient observer les hommes, chaque trait de leurs descriptions peint le climat. Aux Indes ce vaste marché des nations commerçantes, l'Arabe et le Chinois, le Turc et le Persan, le chrétien et le juif, le Malais et le nègre, le Japonais et le Gentou se distinguent facilement ; sur les plages même les plus lointaines chacun emporte avec lui le caractère de son climat, et sa manière de vivre. Adam, dit l'ancienne et symbolique tradition, fut formé de poussière des quatre parties de la terre, il fut animé par le souffle et l'esprit du monde entier. Partout où ses fils s'établirent depuis des milliers d'années, ils prirent racine comme des arbres et produisirent des feuilles et des fruits conformes à ce climat. Tirons de tout ceci quelques conséquences sans lesquelles nous devrions laisser sans solution plus d'un problème intéressant de l'histoire du genre humain.

Et d'abord, pourquoi tous les peuples sensuels formés sous l'influence d'une contrée sont-ils si attachés à leur sol et s'en trouvent-ils pour ainsi dire inséparables? La conformation de leurs corps, leur habitude de vivre, tous les plaisirs, toutes les occupations de leur enfance, leur âme elle-même, tout chez eux a reçu l'empreinte du climat. Les sépare-t-on de leur pays on leur a tout enlevé.

« Dans la triste histoire des six Groënländais, raconte *Cranz*, que l'on ramena en Danemark lors du premier voyage, on a vu, malgré le bon accueil qu'on leur fit et malgré le stockfisch et la graisse de phoque qu'on leur prodigua, ces malheureux souvent tourner en gémissant leurs regards attristés vers le nord, leur patrie, et enfin prendre la fuite dans leurs *kajakes*. La violence du vent les jeta sur la côte de Schonen et ils furent ramenés à Copenhague où bientôt deux d'entre eux moururent de chagrin. Des quatre derniers deux prirent encore une fois la fuite; un seul fut ramené; on remarqua qu'il pleurait amèrement chaque fois qu'il voyait un enfant au sein de sa mère (on en conclut qu'il était marié et père, car on ne pouvait ni les interroger, ni les préparer au baptême). Les deux derniers ont vécu dix ou douze ans en Danemark et furent employés à Coldingen à la pêche des perles; l'hiver fut pour eux tellement rigoureux que l'un mourut et que l'autre, ayant pris la fuite, fut rejoint à quarante milles de la terre, mourut enfin de chagrin. Tous les signes de la douleur humaine sont impuissants à exprimer la violence du désespoir du nègre vendu ou enlevé, quittant pour ne jamais la revoir sa terre natale. « On doit veiller attentivement, dit *Rosmer*, à ce que ni dans le port, ni dans le navire les nègres ne se saisissent d'un couteau. On a suffisamment à faire pendant le trajet en Amérique, à leur conserver leur bonne humeur. C'est pourquoi on se munit d'instruments de musique, tels que des lyres, des tambours, des flûtes,

et on les fait danser ; on leur promet un beau pays où ils auront beaucoup de femmes et une abondante nourriture. Et, malgré cela, on a encore de douloureux exemples de marins surpris et assassinés par eux bien qu'ils laissassent cependant aborder le navire. »

Et que d'exemples plus tristes encore on a de ces malheureux qui se sont donné la mort ! *Sparmann* raconte qu'il tient de la bouche d'un propriétaire d'esclaves, que pendant la nuit ces malheureux tombent dans une espèce de désespoir furieux, qui les porte au meurtre de n'importe qui, même du leur propre : « car la pensée douloureuse de leur patrie et de leur liberté perdue se réveille surtout la nuit, alors qu'ils ne sont plus distraits par les bruits du jour. » Et quel droit, êtres humains, aviez-vous d'approcher seulement du pays de ces malheureux ? je me tais sur vos ruses, votre barbarie et vos raptus. Depuis des milliers d'années ce pays leur appartient, comme ils lui appartiennent ; leurs pères l'avaient acquis au prix le plus précieux, à condition de prendre la forme et la couleur de nègres. Le soleil africain qui les façonna les avait adoptés, et leur avait imprimé son cachet ; dans quelque pays que vous les transportiez vous n'êtes que des voleurs d'hommes, des brigands.

En second lieu : les guerres des sauvages au sujet de leur pays et de leurs frères enlevés ou insultés se distinguent par la cruauté. — De là l'antique haine des Américains contre les Européens ; ils la ressentent toujours vivement. « Ce pays ne vous appartient pas ; il est à nous, à nous seuls. » — De là encore les traits nombreux de trahison de ces soi-disant sauvages, alors même qu'ils semblaient s'être complètement radoucis au contact de la civilisation européenne. Dans le premier moment, quand se réveilla en eux le sentiment national héréditaire, la flamme, après avoir longtemps et avec peine couvé sous la cendre, s'élança tout à coup, fit d'horribles ravages et sou-

vent même ne se reposa qu'après que les indigènes se fussent rassasiés de la chair des étrangers. Cela nous semble abominable ; c'est parfaitement vrai ; et cependant les Européens furent les premiers instigateurs de ces horreurs ; pourquoi donc aborder à ces rivages ? pourquoi s'y montrèrent-ils maîtres cruels, impitoyables, insatiables ? Pendant des milliers d'années les habitants de ces pays étaient pour eux-mêmes leur univers ; ils les tenaient de leurs ancêtres et d'eux aussi, ils avaient hérité l'horrible coutume d'infliger des supplices cruels à tous ceux qui voulaient les séparer de leur pays ou empiéter sur leurs droits. Ennemi ou étranger c'est tout un pour eux ; ils ressemblent à la *Muscipula* qui, enracinée dans le sol, s'empare de tout insecte qui l'approche ; le droit de dévorer des visiteurs inattendus ou incommodes est l'accise de leur pays, imposition aussi lourde que nulle part en Europe.

Enfin je rappelle le lecteur au souvenir des instants de bonheur, des scènes de joie alors qu'un enfant de la nature éloigné de son pays revoit les rivages paternels et rentre au sein de son pays natal. Lorsque le noble prêtre Job Ben Salomon revint en Afrique, chaque Fouli lui fit un accueil fraternel, « à lui, le second d'entre eux qui fut jamais revenu de l'esclavage. » Et avec quel plaisir il retournait parmi les siens, combien peu les témoignages de respect et d'admiration de l'Angleterre que du reste il recevait avec reconnaissance en homme instruit et bienveillant, remplissaient son cœur ! Il ne fut tranquille que quand il fut bien sûr du navire qui devait l'emmener. Et ce sentiment ne tient ni aux honneurs, ni aux agréments du pays natal. Le hottentot Korée se débarrasse de son armure et de tout ce qu'il devait à l'Europe pour retourner à l'existence pénible de ses semblables. Presque dans toutes les parties du globe on pourrait citer des exemples semblables ; et les pays les moins agréables sont ceux qui retiennent leurs enfants par les liens

les plus solides. En effet les difficultés à surmonter que le corps et l'âme ont rencontrées dès l'enfance, sont précisément ce qui inspire l'amour de telle patrie, de tel climat ; cette influence est moins sensible dans une plaine riche et populeuse ; elle ne l'est plus du tout dans une capitale européenne.—Il est temps d'examiner de plus près le terme climat, et pendant que plusieurs s'en occupent dans la philosophie de l'histoire de l'humanité et que tant d'autres repoussent nettement son influence, je veux moi aussi étudier ce problème.

CHAPITRE III

QU'EST-CE QUE LE CLIMAT? QUEL INFLUENCE A-T-IL SUR L'ENSEMBLE DE L'HOMME, SUR L'ÂME, SUR LE CORPS?

Les deux points-les plus fixes de notre globe sont les pôles ; sans eux la rotation, la sphère elle-même étaient impossibles. Si nous connaissions la genèse des pôles et l'influence du magnétisme terrestre sur les divers corps, n'aurions-nous pas trouvé ainsi la marche fondamentale, suivie par la nature, pour la formation des êtres au moyen des forces diverses? Comme, malgré de belles et nombreuses recherches (1), nous ne possédons encore que peu de notions à cet égard, nous ne pouvons prendre pour point de départ des climats, la région polaire. Peut-être qu'un jour le magnétisme nous présentera dans le domaine des forces physiques, le même phénomène qu'il nous offre déjà sur terre et sur mer.

La rotation de notre globe sur lui-même et autour du soleil nous indique déjà une première division des climats; mais ici encore l'application de principes généraux est trompeuse et

(1) Brugmann, *Sur le magnétisme*, p. 24-31.

très difficile. La division en zones des anciens n'a pas été confirmée par la découverte de nouvelles terres ; considérée au point de vue physique elle n'avait été bâtie que sur l'ignorance de ces terres. Même observation sur la température élevée ou basse, calculée d'après la quantité et l'inclinaison des rayons solaires. En mathématique les observations ont été soigneusement faites ; mais le mathématicien lui-même avouerait qu'on abuse de ses observations si l'historien philosophe du genre humain adoptait ces règles sans exception (1). Ici le voisinage de la mer, là les vents, ici le niveau bas ou élevé du pays, dans un quatrième endroit la présence des montagnes, enfin dans un autre les pluies et les émanations apportent à la règle générale des modifications telles que souvent deux endroits qui se touchent présentent les climats les plus opposés. Du reste, des observations récentes démontrent que chaque être absorbe et renvoie la chaleur d'après un mode spécial, et même, que plus la structure d'un être devient organique, et plus sa force intérieure est grande, plus aussi ce corps a de force pour produire relativement du froid ou de la chaleur (2). La vieille proposition, que l'homme ne pourrait vivre que dans un climat dont la température ne surpasse pas celle du sang, est démentie par l'expérience. Les nouveaux systèmes par contre sur l'origine et l'action de la chaleur animale sont tellement loin de la perfection qu'on ne peut encore penser à une climatologie physique de l'homme, sans parler, bien entendu, de la puissance de l'âme et de l'emploi de ses forces. Personne n'ignore que la chaleur étend et amollit les fibres, qu'elle dilate la séve et

(1) Kæstner, *Sur la méthode de Halley pour calculer la chaleur*, Magasin de Hambourg, p. 429.

(2) Crell, *Expériences sur la faculté qu'ont les plantes et les animaux de produire et d'absorber la chaleur*. Helmst., 1778. Crawford, *Expériences sur la faculté que possèdent les animaux de produire du froid*. Philosophical transactions, vol. 71, p. 2, xxxi.

l'oblige à se répandre, qu'elle peut avec le temps rendre même les parties solides plus paresseuses et plus molles, etc.; la loi générale demeure certaine (1); elle a donné la solution de plusieurs beaux phénomènes physiologiques (2). Quant aux conséquences générales que l'on a voulu tirer de ce principe unique ou même d'une de ses parties, comme du relâchement fibreux ou de la transpiration, pour les appliquer à des peuples entiers, et même à ce qui est évidemment le produit de la société et de l'âme humaine, plus l'esprit qui les signalait était fort et systématique plus elles étaient audacieuses et hasardées. Elles se réfutent pied à pied par des exemples tirés de l'histoire ou ou même de la physiologie, car il y a toujours trop de forces et souvent des forces diverses qui opèrent en même temps. On a même reproché au grand *Montesquieu* d'avoir fondé la partie de son *Esprit des lois* qui a rapport au climat, sur des expériences trompeuses faites sur une langue de mouton. Certainement nous sommes une argile flexible dans la main des climats; mais celle-ci opère de tant de façons, les lois qui modifient son action sont si nombreuses, que peut-être le génie seul de l'humanité pourrait faire connaître la loi uniforme qui règle toutes ces forces.

Ce n'est pas seulement le froid et le chaud de l'atmosphère qui influent sur nous; celle-ci, d'après les observations nouvelles, contient encore un grand nombre d'autres forces qui influent sur nous en bien ou en mal. C'est là que s'agite le courant électrique, cette puissance dont l'origine et les effets sont encore si obscurs pour nous; ses lois nous sont encore tout à fait inconnues de même que son action et son influence sur le corps humain. Nous vivons par l'aspiration de l'air, mais le

(1) Gaubius, *Pathologie*, cap. v, x.

(2) Montesquieu, Castillon, Falconer, et *Esprit des nations, Physique de l'histoire*, etc.

gaz dont il est composé, l'aliment de notre vie, est encore un mystère. Joignons-y les diverses et presque innombrables particularités locales des principes qui le composent suivant les évaporations des divers corps de son empire ; rappelons-nous les exemples de ces principes invisibles, mauvais, auxquels le médecin ne sait donner que le nom de *miasme*, et qui ont produit les effets les plus étonnants, souvent les plus terribles et cela pendant des milliers d'années ; pensons au poison secret qui nous a donné la petite vérole, la peste, les épidémies ; ces maladies disparaissent quelquefois avec une génération ; rappelons-nous combien peu non seulement l'Hermattan et le Sammiel, le Sirocco et le vent N.-E. de la Tartarie, mais même l'origine et la loi des vents de nos contrées nous sont connus ; que de travaux préparatoires il faudra encore accomplir avant d'arriver à une climatologie physiologique et pathologique de l'homme ; je ne parle pas d'une science qui comprendrait tout l'homme et sa pensée et sa volonté. Chaque observation profonde et vraie recevra sa couronne et la postérité offrira plus d'une noble palme aux hommes de notre époque (1).

Enfin le niveau plus ou moins élevé, la conformation et les produits d'une contrée, les aliments et les boissons qu'elle offre à ses habitants, la manière de vivre des indigènes, leurs travaux, leurs habillements, jusqu'à leur position habituelle, leurs plaisirs, leurs arts, une multitude d'autres circonstances dont les effets sont si multiples dans leurs combinaisons : tout cela concourt à la description des divers climats. Quelle main humaine serait assez habile pour coordonner ce chaos de causes et d'effets et pour en faire un monde dans lequel chaque chose, chaque contrée obtiendrait sa véritable place, ni plus ni moins qu'il lui appartient ? Ce qu'il y a de mieux à faire c'est de suivre

(1) Gmelin, *Sur les nouvelles découvertes faites en aérognosie*. Berlin, 1784.

la méthode d'Hippocrate (1), d'observer avec cet esprit plein de force et de justesse les divers pays un à un et de déduire alors seulement des conséquences générales. Les naturalistes et les médecins sont ici des physiciens, les élèves de la nature les maîtres des philosophes, à qui nous avons déjà plus d'une obligation à cause de leurs observations sur la climatologie et son influence sur le développement de l'homme. Mais comme il ne peut être question ici de remarques spéciales, nous allons continuer en faisant quelques observations générales.

I. *Notre terre étant une sphère et le continent étant une masse montagneuse s'élevant au dessus des mers, une foule de causes exigent une certaine uniformité de climats nécessaire à la vie.* — Ce n'est pas seulement le jour et la nuit, et la succession régulière de saisons diverses qui modifie périodiquement le climat d'une contrée, mais encore la lutte des éléments, l'action réciproque de la mer sur la terre et de la terre sur la mer, la position des montagnes et des plaines, la périodicité des vents résultant de la rotation terrestre, de la succession des jours et des nuits, des saisons et d'autres causes moindres ; tout cela entretient l'accord sanitaire des éléments, sans lequel tout tomberait dans la mort et la désolation. Nous sommes entourés d'une atmosphère ; nous vivons dans une mer électrique : toutes deux (et avec elles aussi probablement l'élément magnétique) sont éternellement en mouvement. La mer s'évapore, les montagnes absorbent et déversent de chaque côté des torrents et des fleuves. C'est ainsi que les vents se remplacent les uns les autres, c'est ainsi que les années ou des périodes d'années ramènent les mêmes climats. C'est ainsi que se modifient et que se renouvellent les différentes contrées et les différentes

(1) Hippocrate, *De aere, locis et aquis*, surtout dans la seconde partie de cette dissertation. C'est l'auteur auquel je suis redevable de tout ce qui se rapporte au climat.

époques : tout sur notre globe se trouve dans un rapport d'union constante. Si la terre était plate ou si elle avait la forme angulaire, imaginée par les Chinois, évidemment certaines parties pourraient présenter les excentricités climatériques, complètement impossibles avec sa structure régulière et son mouvement uniforme. Autour du trône de Jupiter les Heures forment leurs danses harmonieuses et tout ce qui se forme sous leurs pieds est bien imparfait dans sa perfection, car tout est formé pour la réunion d'objets différents, mais par le rapprochement et la fusion de ces choses diverses on reconnaît toujours le produit de la nature, la régularité extérieure et la beauté.

II. *La partie habitable du globe est resserrée dans les contrées où le plus grand nombre d'êtres vivants agissent dans la forme qui leur est le plus agréable; cette position géographique des continents produit son effet sur le climat de toutes les contrées.* — Pourquoi dans l'hémisphère austral, le froid commence-t-il à se faire sentir si près de la ligne? Le philosophe naturaliste répond : « Parce qu'il y a peu de terres ; c'est pourquoi les vents froids et les glaçons du pôle sud pénètrent très avant vers le nord. » Nous pouvons juger ainsi de notre sort dans le cas où la terre habitable serait disséminée en îles sur la surface du globe. A présent trois parties du monde qui ne forment qu'un seul continent se réchauffent l'une l'autre ; la quatrième éloignée des précédentes est aussi plus froide, et dans la mer du Sud, presque aussitôt qu'on a dépassé la ligne, on ressent le froid à cause de l'absence de terre ferme et on commence à observer des formes singulières et des signes d'abâtardissement. On devait donc rencontrer là moins de bonnes espèces d'animaux terrestres ; l'hémisphère austral fut destiné à être la demeure des eaux sur notre globe, afin que le Nord pût jouir d'un meilleur climat. Au point de vue géographique et au point de vue clima-

térique le genre humain devait être divisé en divers peuples voisins, vivant ensemble et se communiquant la chaleur et d'autres bienfaits comme ils se communiquent la peste, les maladies et d'autres malheurs.

III. *Par la position de la terre au pied des montagnes, non seulement le climat se modifia à l'infini pour toutes les espèces d'êtres, mais c'est ainsi que la dégradation de l'espèce humaine fut arrêtée comme elle pouvait l'être.* Il fallait des montagnes sur la terre; mais on ne rencontre sur leur plateau que des Mongols et des Thibétains. Les hautes Cordillères et tant d'autres chaînes de montagnes sont inhabitables. Les sauvages déserts devinrent rares grâce à cette conformation de la terre; car les montagnes sont là comme les conduits du ciel, et répandent leur corne d'abondance en fleuves fertilisants. — Enfin les côtes sont désertes, les terres froides et humides abandonnées par la mer ne se formèrent que plus tard; et ne purent être occupées par les hommes que quand ceux-ci furent déjà parvenus à un certain degré de force et d'industrie. La vallée de Quito fut certainement habitée avant la Terre de Feu, le royaume de Cachemire avant la Nouvelle Zemble. La plus grande largeur moyenne de la terre, le pays des plus beaux climats entre la terre et la mer est le lieu d'origine de notre espèce; et, aujourd'hui encore, c'est la partie la plus peuplée du monde.

Il ne peut être mis en question que le climat étant un ensemble de forces et d'influences dans lesquelles la plante et l'animal ont chacun leur part, et créant entre tous les êtres des liens qui les font dépendre les uns des autres, l'homme y ait été placé aussi comme maître et qu'il puisse le changer par son art. Depuis qu'il a dérobé le feu du ciel; depuis que sa main a appris à forger le fer; depuis qu'il a dompté les animaux et même ses semblables pour les faire servir à ses desseins, il a contribué de bien des manières à la modification du climat.

L'Europe fut primitivement, ainsi que plusieurs autres contrées, aujourd'hui bien cultivées, une immense forêt pleine de marécages ; la lumière y a pénétré ; et avec le climat, les hommes eux-mêmes se sont modifiés. Sans ordre et sans art, l'Égypte fut devenue un bassin du Nil ; on l'a soustraite à l'envahissement de ce fleuve ; et là, comme plus au nord de l'Asie, la nature vivante et le climat se sont trouvés dans une harmonie parfaite. Nous pouvons considérer le genre humain comme une armée d'audacieux géants, malgré leur petite apparence, qui descendirent insensiblement des montagnes pour subjuguier la terre, et pour imprimer au monde extérieur l'empreinte de leur faible main. — Jusqu'où s'étendra leur œuvre ? L'avenir nous l'apprendra.

IV. S'il est enfin permis, dans une question qui repose entièrement sur des circonstances de lieux et de temps, d'avancer un principe général, j'apporterai en les modifiant quelques-unes des précautions que Bacon donne dans son *Histoire des Révolutions* (1). Le climat étend son influence il est vrai sur toute espèce de corps, mais spécialement sur ceux qui sont plus sensibles, les liquides, l'air, l'atmosphère. Il agit bien plus sur la masse des choses que sur des individus particuliers ; cependant de cette manière il se fait également sentir à ceux-ci. — Il n'aura pas son empire à telle époque déterminée, mais sur une période de temps ; et cette action ne devient souvent sensible qu'après bien longtemps et par des signes peu importants. Enfin, le climat n'agit pas violemment ; mais il dispose, il engage, il donne aux peuples bien établis cette manière d'être particulière que l'on trouve dans l'ensemble de leurs mœurs et de leurs habitudes, mais dont il serait très difficile d'analyser et de montrer les éléments séparés. Peut-être quelque obser-

(1) Bacon, *De augm. scient.*, l. III.

vateur sans préjugés et sans exagérations voyagera-t-il un jour uniquement pour découvrir l'esprit du climat. Notre tâche est maintenant bien plus de rechercher les forces vives pour lesquelles chaque climat existe et qui le modifient et le changent de diverses manières.

CHAPITRE IV

LA FORCE GÉNÉRATRICE EST L'ORIGINE DE TOUTES LES FORMATIONS SUR LA TERRE ; LE CLIMAT NE FAIT QU'AIDER OU COMBATTRE LEUR DÉVELOPPEMENT.

Quel serait l'étonnement de celui qui pour la première fois assisterait à la création d'un être vivant (1). Au milieu de globules entre lesquelles circulent des liquides, apparaît un point vivant et de ce point se forme une créature terrestre. Bientôt le cœur se fait voir et tout faible et imparfait qu'il est, il commence à battre ; le sang qui existait là avant le cœur commence à se rougir ; la peau se montre ; puis les yeux, la bouche, les organes, les membres. La poitrine n'est pas encore formée et cependant il y a déjà du mouvement dans les parties intérieures ; l'estomac n'existe pas encore, mais l'animal ouvre déjà le bec ; le petit front est encore séparé de la tête, le cœur est hors de la poitrine ; les membres et les côtes font l'effet des fils de l'araignée ; puis apparaissent des ailes, des pieds, des doigts, des hanches, et alors il y a un redoublement de vie. Ce

(1) Harvey, *De generat. animal*, et comparez Wolf, *Theor. generat.*

qui était à nu se recouvre : la poitrine, le front se ferment ; mais l'estomac et les intestins n'ont pas encore repris leur place. Ceux-ci enfin se forment et prennent leurs fonctions, la peau se rétrécit et s'étend sur le haut du corps ; la partie inférieure se referme ; l'animal est préparé. Il ne nage plus, il est couché ; tantôt il dort, tantôt il veille, il se remue, il s'endort, il crie, il cherche une issue, et vient enfin au monde parfaitement conformé en toutes ses parties. Celui qui verrait cela pour la première fois, quel nom donnerait-il à ce miracle ? Il y a là, dirait-il, une *force vivante, organique*, je ne sais d'où elle vient, ni quelle est son essence intime ; mais elle est là, elle vit, elle s'approprie les parties organiques d'un chaos de matières homogènes, cela je le vois, c'est un fait incontestable.

Si l'on poussait l'observation plus loin et si on constatait que chacune des parties organiques est formée pour une action distincte : que le cœur n'est que la rencontre des canaux qui existaient avant lui ; qu'aussitôt que l'estomac est formé il a déjà en lui matière à digestion, ainsi de toutes les veines, de tous les viscères : le contenu existe avant le contenant, le liquide avant le solide, la vie avant le corps, qui n'est que son enveloppe ; après ces observations ne sera-t-on pas forcé d'admettre que cette force invisible n'agit pas au gré de ses caprices, mais qu'elle ne se manifeste que d'après les lois de sa nature intime. Elle se manifeste dans un ensemble à elle propre, et elle doit avoir en elle-même le type de sa conformation extérieure de quelque nature qu'il puisse être. La créature nouvelle n'est que la réalisation d'une idée de la nature créatrice dont la pensée est une activité continuelle.

Si l'on va plus loin et si l'on considère que, quoi que réclame la nouvelle créature, que ce soit la chaleur maternelle ou solaire, l'œuf de la mère, même avec d'autres corps et la chaleur, ne

peut donner aucun fruit vivant, sans fécondation du mâle ; donc le principe de la chaleur peut être intimement lié à celui de la vie qui en a besoin, mais c'est dans l'union de deux êtres vivants que doit se trouver la cause qui met en mouvement cette force organique, pour donner une forme vivante au chaos de matière. C'est ainsi que nous, de même que tous les êtres vivants, sommes formés : chacun suivant son organisation particulière, mais tous d'après la loi non méconnaissable d'une analogie qui règne dans tout ce qui vit sur la terre.

Enfin, si l'on considère que cette force vivante n'abandonne pas la créature une fois formée mais continue à se manifester effectivement en elle, son rôle créateur a cessé, mais elle conserve, elle vivifie, elle entretient. Aussitôt que la créature est venue au monde elle suit la direction qui lui est propre, et chaque partie remplit ses fonctions ; la bouche s'ouvre (car cette action était le premier acte qu'il lui fallait accomplir), les poumons aspirent l'air ; la voix se fait entendre, l'estomac digère, les lèvres sucent ; l'être grandit, vit, les parties intérieures et extérieures servent au développement les unes des autres. Par une action et une affectation communes elles s'incorporent la nourriture, la transforment, la rejettent, l'aident les unes les autres dans la douleur et la maladie de mille façons diverses et encore inexplicées. Celui qui verrait ces phénomènes pour la première fois ne pourrait manquer de conclure que la force vitale primitive et génératrice qui agit dans chaque être et dans chacune de ses parties, continue à exister dans ce même être. Sa présence se manifeste par des signes très divers, mais c'est par elle seulement que se forma un ensemble vivant qui se conserve, se développe et agit.

Cette force vitale nous l'avons tous en nous. Dans l'état de santé et de maladie elle opère en nous, réunit les choses semblables, élimine les corps étrangers, repousse les substances

ennemies, elle s'affaiblit enfin dans la vieillesse et subsiste encore dans quelques parties après la mort. Ce n'est pas la faculté intelligente de notre âme; car l'intelligence ne s'est probablement pas elle-même attachée au corps qu'elle ne connaît pas et qu'elle emploie seulement comme un organe imparfait et étranger de ses pensées. Cependant elle est unie à ce principe de vie, comme toutes les forces de la nature ont une liaison; car la pensée elle-même dépend de l'organisation et de la santé du corps et tous les désirs, tous les mouvements de notre cœur sont inséparables de la chaleur animale. — Ce sont là des faits de la nature contre lesquels ne tient aucune hypothèse, aucun système scolastique; la reconnaissance de ces faits est la plus antique philosophie de l'univers comme ce sera probablement la dernière (1). Autant il est certain que je pense, et cela sans connaître ma faculté pensante, autant il l'est également que je vis, quoique je ne connaisse pas le principe de ma force vitale. — Cette force est innée, organique, originaire; c'est le principe des forces de ma nature, le génie caché de mon existence. La cause unique pour laquelle l'homme est l'être le plus parfait de la création, c'est que les forces organiques les plus fines que nous connaissions agissent en lui dans l'enveloppe la plus fine qu'on puisse voir. C'est la plante vivante la plus parfaite, un génie incarné sous une enveloppe humaine.

Si nos prémisses jusqu'à ce moment sont vraies, et elles s'appuient sur une base inébranlable, il faut conclure qu'aucune dégénérescence n'est possible si ce n'est par le fait de ces forces organiques. Quelle que soit l'influence du climat, tout

(1) Hippocrate, Aristote, Galien, Harvey, Boyle, Stahl, Glisson, Gaubius, Albin et tant d'autres qui ont étudié l'histoire naturelle de l'humanité, ont tous reconnu cette force vitale sous des noms différents ou en la confondant avec d'autres forces qui en approchent.

homme, tout animal, tout végétal a son climat propre, car chaque être reçoit les influences extérieures à sa manière et se les approprie organiquement. Jusque dans sa plus petite fibre l'homme est affecté autrement que ne l'est une pierre ou une bulle d'eau. Examinons quelques degrés et quelques nuances de cet abâtardissement.

Le premier degré de l'abaissement de l'espèce humaine se montre dans les parties extérieures; non pas que celles-ci agissent ou souffrent par elles-mêmes, mais parce que la force qui réside en nous opère de l'intérieur au dehors. Par le mécanisme le plus admirable, elle tend à chasser du corps ce qui lui est nuisible ou étranger; les premières modifications de l'organisme doivent apparaître aux limites de son empire, et c'est ainsi que les variétés les plus importantes dans l'espèce humaine n'atteignent que la peau et les cheveux. La nature protège son œuvre vivante et intérieure et reléqua la matière pesante aussi loin que possible.

L'influence extérieure prend-elle plus d'empire, ses effets se font surtout sentir sur les organes sur lesquels la force vitale agit le plus, ceux de la conservation et de la reproduction. Le nègre nait blanc, les parties qui se colorent les premières sont un signe certain que le principe de ce changement (1), développé seulement par l'air extérieur, a une cause organique. Enfin l'époque de la puberté nous montre, en même temps qu'elle est une source féconde d'observations médicales, quel empire les forces conservatrices et reproductrices exercent dans le corps humain. C'est par elles que les membres les plus éloignés sont reliés, et ce sont aussi ces membres qui sont affectés en commun par la décroissance de ces forces. Outre la peau et les parties sexuelles, ce sont précisément les oreilles,

(1) Voir le livre VI.

le nez, le cou, la voix, les lèvres, la tête et d'autres parties qui subissent les plus grands changements.

Enfin, comme la force vitale relie toutes les parties pour en faire un ensemble, et que l'organisme est un cercle plusieurs fois roulé sur lui-même qui n'a de fin ni de commencement nulle part, on doit comprendre que la modification la plus forte ne peut se faire sentir qu'en dernier lieu dans les parties solides qui, en proportion des forces affectées, changent complètement depuis le sommet de la tête jusqu'à la plante des pieds. La nature subit difficilement cette transformation ; aussi dans les avortements, où la nature est violemment troublée dans son œuvre, elle a d'étonnantes ressources pour rétablir l'ordre, comme un général après une défaite déploie tous ses talents dans la retraite. Les diverses conformations des peuples prouvent aussi que cette modification était la plus difficile pour l'organisme humain ; car la combinaison multiple et la flexibilité de notre machine, et les innombrables influences extérieures agissant sur elle, rendaient précisément le changement possible. Mais encore cette transformation s'opère par des forces tendant au dehors. Pendant des siècles, certains peuples ont changé la forme de leurs têtes, perforé leurs nez, emprisonné leurs pieds, allongé leurs oreilles ; la nature resta fidèle à sa voie ; et si pendant un certain temps elle devait obéir, si elle devait envoyer ses forces là où elle ne voulait pas, aussitôt qu'elle le pouvait, elle reprenait sa liberté et accomplissait son type plus parfait. Il en était tout autrement dès que la difformité était organique et agissait sur les voies mêmes de la nature ; les difformités se transmettaient alors de père en fils, même celles qui n'affectent qu'un seul membre. Que l'on ne dise pas que c'est au soleil ou à la main de l'homme que le nègre doit son nez plat. La conformation de cette partie correspond à celle du crâne, du menton, du cou, du dos ; et c'est

l'épine dorsale à laquelle viennent se rattacher la poitrine et tous les membres, qui soutient toute la charpente ; l'anatomie comparée prouve, du reste (1), que tout l'organisme a été affecté et que pas une partie ne pouvait se modifier sans un changement semblable dans toutes les autres. C'est pourquoi la conformation du nègre se transmet régulièrement et ne peut être modifiée que d'une manière organique. Placez le More en Europe, il demeure ce qu'il était ; mais unissez-le à une blanche, et en une génération se fera le changement que pendant des siècles le climat seul n'aurait pas opéré. Il en est ainsi de la conformation de tous les peuples ; la contrée ne la modifie que peu ; par le croisement avec des races étrangères, disparaissent au bout de peu de générations tous les traits mongols, chinois et américains.

S'il plait au lecteur de poursuivre le cours de ces observations, nous ferons encore quelques pas dans cette voie.

1. Tout observateur scrupuleux doit avoir remarqué que dans l'infinie variété de l'espèce humaine, non seulement certaines formes et certaines configurations se retrouvent toujours, mais encore que les mêmes choses se retrouvent toujours ensemble. Pour les artistes c'est là un axiome et, dans les statues des anciens, on voit qu'ils plaçaient cette proportion ou symétrie, comme ils l'appelaient, non pas seulement dans les dimensions des membres, mais aussi dans l'harmonieux enchaînement des diverses parties au tout. Les caractères de leurs dieux, de leurs déesses, de leurs jeunes gens, de leurs héros, étaient si bien imprimés à l'ensemble de l'œuvre qu'on peut presque les reconnaître à un seul membre, et qu'il est impossible d'attribuer à un corps pour lequel il n'a pas été fait, un bras, une poitrine,

(1) Scemmering, *Sur la différence physique qui existe entre le Nègre et l'Européen*, Mayence, 1784.

une épaule. Le génie d'un être vivant et original respire dans chacune de ses statures et les remplit comme son enveloppe et se trouve toujours semblable à lui-même dans toutes les positions et dans tous les mouvements. Parmi les modernes, le Polyclète de notre patrie, *Albert Dürer* (1) a soigneusement recherché les diverses proportions du corps humain; tout œil peut se convaincre que la conformation de toutes les parties varie suivant leurs proportions. Eh bien, si nous mettons en rapport l'exactitude de *Dürer* et le sentiment artistique des anciens et si nous étudions les principales différences de la stature humaine dans des modèles bien proportionnés, je pense que la *physiognomonie* rentrerait dans son ancien et naturel chemin, conforme à son nom, d'après lequel elle n'a rien de commun avec la science des mœurs ni des arts, mais est la démonstratrice de la nature vivante de l'homme, et l'interprète de son génie devenu visible. Mais comme dans ces limites elle doit rester toujours fidèle à l'analogie de l'ensemble qui se révèle particulièrement dans la face, elle doit avoir pour sœur la pathologie, et pour aides et compléments la physiologie et la séméiotique; car la stature humaine n'est que l'enveloppe de l'activité intérieure, un tout complet, où chaque lettre appartient au mot, mais où le mot entier présente seul un sens. Ainsi dans la vie ordinaire nous employons la physiognomonie: le médecin exercé découvre à quelles maladies l'homme peut être sujet, eu égard à sa conformation, et l'œil physionomiste même des enfants découvre la nature particulière (*φύσις*) de l'homme, rien qu'à son apparence, c'est à dire à la forme dans laquelle se manifeste son génie intérieur.

Poursuivons. Ces formes, ces harmonies des diverses par-

(1) *Albert Dürer, Sur les proportions humaines, en 4 livres. Nurenberg, 1528.*

ties échapperaient-elles à l'observation, et ne pourrait-on les ranger en un alphabet comme des lettres? Jamais ces lettres ne seront parfaites, car ce n'est là l'alphabet d'aucune langue; mais l'étude de la nature humaine sous ses principales formes trouverait, dans l'examen de la statuaire vivante, un vaste champ d'observations. Il ne faudrait pas se borner à l'Europe et encore moins prendre pour type de beauté et d'idéal nos peuples, mais suivre la nature animée sur le globe entier et rechercher comment ici et là elle se découvre diversément, mais toujours tout entière et conforme à elle-même: sans aucun doute, de remarquables découvertes sur l'agencement et l'accord des forces vivantes dans la structure humaine seraient la récompense de telles recherches. Oui, peut-être l'étude de l'harmonie des formes humaines nous conduirait-elle plus loin que les recherches si souvent tentées, mais toujours ingrates, sur les complexions et les tempéraments. Les observateurs les plus sagaces n'allèrent pas loin dans cette voie, car ils n'avaient pas à leurs dispositions tous les signes nécessaires pour noter la grande diversité des objets (1).

2. Comme dans une telle histoire symbolique de la formation et des modifications de l'espèce humaine, la physiologie porterait partout son flambeau, on découvrirait à chaque pas des signes de la sagesse de la nature qui, dans sa bonté, crée et change les formes de mille façons. Pourquoi, par exemple, a-t-elle répudié certaines unions? Dans le seul but de rendre plus parfait et de conserver plus pur le type particulier qu'elle avait en vue. Nous ne savons pas dans quels rapports de parenté peuvent avoir été primitivement les diverses espèces d'animaux; mais ce que nous voyons, c'est qu'il y a

(1) Cette matière est traitée avec beaucoup de clarté par Mezger, dans ses *Écrits divers*, t. I. Voyez aussi Platner et quelques autres, qui ont traité ce sujet avec un mérite incontestable.

aujourd'hui entre elles des différences organiques. A l'état sauvage, on ne voit jamais d'accouplement contre nature ; et lorsque l'art de l'homme ou la luxure que ressentent les animaux apprivoisés, modifie les unions naturelles, les forces invincibles de la nature savent résister à des alliances incestueuses. Ou bien elles sont stériles, ou bien la bâtardise ne se transmet que dans les générations les plus proches. Oui, même dans cet abâtardissement, il n'y a que la surface de la créature qui soit affectée, de même que nous l'avons remarqué quand il s'agit de l'homme. Si le type intérieur essentiel de la structure eût été soumis aux transformations, pas un être vivant ne se fût conservé dans sa pureté. Ainsi ni centaure, ni satyre, ni Scylla, ni Méduse ne peuvent se reproduire d'après les lois intimes de la nature créatrice et du type originel.

3. Enfin le moyen le plus parfait par lequel la nature a réuni dans les unions la variété à l'uniformité, c'est la création par l'accouplement d'êtres de deux sexes. Quel mélange animé et délicat des traits des parents dans ceux de l'enfant ! on dirait que leurs âmes se sont versées dans la sienne et que les mille forces de l'organisation soient devenues son partage. C'est une vérité commune que les maladies et les traits, et même les penchants et les inclinations, se transmettent ; et quelquefois, chose étrange, dans le courant des générations on voit surgir des individus qui sont la fidèle image des parents depuis longtemps disparus. Ce qui est aussi incontestable, mais bien difficile à expliquer, c'est l'influence de l'état du corps ou de l'esprit de la mère sur l'enfant qu'elle porte encore dans son sein, et dont plusieurs individus conservent la triste preuve pendant toute leur vie. — La nature a donc fait converger deux courants vitaux, pour donner à l'être à venir la plénitude de la force qui, combinant le caractère des parents, pût subsister par elle-même. Plus d'une race affaiblie a été relevée par une mère

saine et contente ; plus d'un jeune homme énervé n'a retrouvé la force et le courage que dans les bras de sa compagne. Ainsi donc dans la génération de l'homme, l'amour est le plus puissant des dieux ; il ennoblit les races et relève celles qui déchoient ; c'est le flambeau de la divinité par les étincelles duquel la lumière de la vie humaine se montre tour à tour plus ou moins brillante. Rien n'est, d'ailleurs, plus contraire au génie créateur de la nature que cet isolement froid et haineux ou ces honteuses convenances pires encore. Elles attachent l'un à l'autre des êtres qui ne s'aiment pas et perpétuent des créatures misérables, incomplètes. Aucun animal n'atteignit, sous ce rapport, le degré d'abaissement de l'homme.

CHAPITRE V

REMARQUES FINALES SUR LA DIVERGENCE DE LA CONSTITUTION INDIVIDUELLE ET DU CLIMAT.

Si je ne me trompe, tout ce que j'ai dit jusqu'à présent peut servir à tracer la limite extrême où doit s'arrêter toute lutte. Personne, par exemple, ne prétendra que sous un climat étranger la rose se transformera en lilas, et le chien en loup, car la nature a tracé des limites précises à chacune de ses espèces, et laisse périr une créature plutôt que de lui permettre de changer et de corrompre son type originel. Mais que la rose puisse perdre de son éclat, que le chien puisse emprunter quelque chose du loup, c'est la vérité, et ici encore la modification ne s'opère que par une violence rapide ou lente, exercée sur les forces organiques qui travaillent dans des sens opposés. Les deux forces ennemies ont une grande influence ; mais chacune l'exerce à sa façon. Le climat est un chaos de causes qui, très différentes les unes des autres, n'opèrent que doucement et diversement, jusqu'à ce qu'elles aient pénétré dans l'individu et modifié sa nature même. La force vitale résiste longtemps, fortement, avec uniformité, conservant son caractère

originel ; mais comme elle n'est pas entièrement indépendante des influences extérieures, elle doit bien finir par s'y conformer.

Au lieu donc d'une plus longue discussion générale, je préférerais une observation plus spéciale à laquelle l'histoire et la géographie offrent d'abondantes moissons. Par exemple, nous savons quand les colonies portugaises sont parties pour l'Afrique, les colonies espagnoles, hollandaises, anglaises et allemandes pour les Indes Orientales et l'Amérique ; nous savons de quel effet a été pour les unes l'adoption des mœurs et des usages des indigènes, pour d'autres la conservation des usages nationaux de l'Europe. Après avoir fait ces remarques on pourrait remonter plus haut : par exemple, aux migrations des Malais dans leurs îles, des Arabes en Afrique et aux Indes, des Turcs dans les pays conquis par eux, des Mogols, des Tatares et enfin de cet essaim de nations dont le flot envahissant couvrit l'Europe. Qu'on n'oublie jamais d'où un peuple est parti, quelles coutumes il a apportées avec lui, dans quel pays il a abordé, à quels peuples il s'est allié, quelles révolutions il a traversées dans sa nouvelle patrie. — Si l'on poursuivait ces calculs pendant plusieurs siècles, on pourrait en tirer aussi quelques conclusions pour ces antiques migrations de peuples que nous ne connaissons que par les dires d'anciens écrivains ou par l'accord de la mythologie et de la langue ; car dans l'origine, toutes ou presque toutes les nations de la terre ont tôt ou tard émigré ; — et ainsi, nous obtiendrions, avec quelques cartes pour rendre la chose sensible, une histoire physique-géographique des origines et des variations de notre espèce, suivant les climats et les temps, étude qui à chaque pas nous donnerait les résultats les plus importants.

Sans prétendre à l'esprit d'observation qu'il faudrait pour une telle œuvre, je prends quelques exemples dans l'histoire

moderne, exemples dont l'observation est due à nos devanciers.

1. Les migrations trop rapides et dans un hémisphère et un climat opposés, n'ont jamais été favorables aux peuples. Ce n'est pas en vain que la nature a tracé des frontières entre les peuples. L'histoire des conquêtes aussi bien que des établissements commerciaux, et surtout des missions, serait un tableau triste et en partie risible, si on allait le chercher avec impartialité dans les relations des émigrants. C'est avec horreur qu'on apprendra à quel degré de honteuse débauche et d'orgueil insensé sont descendues quelques nations européennes, comment le corps et l'âme se sont corrompus chez elles, comment elles ont perdu toute force pour jouir et pour s'attendrir. Ce ne sont plus que des larves humaines engraisées auxquelles échappe tout plaisir actif et noble, et dans les veines desquelles circule déjà la mort, leur digne récompense. Qu'on ajoute à cela tous les malheureux dont les cadavres furent enfouis par monceaux dans la terre des deux Indes, qu'on lise l'histoire des maladies de ces contrées, dans les ouvrages des médecins anglais, français, hollandais, qu'on jette ensuite les yeux sur les pieux missionnaires qui trop souvent ne voulurent pas quitter le costume de leur ordre et leur manière de vivre, que de résultats féconds et instructifs pour l'histoire de l'humanité!

2. L'activité européenne des colonies les plus industrieuses n'est pas toujours assez forte pour combattre l'influence du climat. Dans l'Amérique du Nord, remarque *Kalm* (1), les Européens arrivent plus tôt à la maturité, mais ils sont plus vite vieux et victimes de la mort. Il n'est pas rare, dit-il, de voir des enfants, qui font aux questions posées des réponses

(1) *Recueil de voyages*, Göttingue, vol. X, XI et passim.

d'une admirable précision, mais aussi leur vie est plus limitée que celle de l'Européen. Il est rare qu'un Européen né en Amérique atteigne 80 à 90 ans, tandis que les habitants primitifs atteignaient souvent un âge très avancé; les individus nés en Europe vivent aussi beaucoup plus longtemps que ceux qui naissent en Amérique de parents européens. Les femmes cessent plus tôt d'enfanter, quelques-unes déjà dans leur trentième année; on remarque dans toutes les colonies européennes que ceux qui sont nés là-bas et ceux qui sont nés en Europe perdent leurs dents de bonne heure ou au moins avant le temps, tandis que les Américains conservent les leurs, blanches et intactes, jusqu'à la dernière vieillesse. C'est à tort qu'on attribue cela au climat malsain de l'Amérique; ce n'est que pour les étrangers qu'elle s'est montrée marâtre, pour les étrangers, dit *Kalm*, qui vivent dans son sein avec d'autres constitutions et d'autres usages.

3. Que l'on ne pense pas que l'industrie de l'homme puisse au gré de son impatience et de son caprice changer une contrée étrangère en une Europe, en abattant les bois, en cultivant la terre; car toute la création vivante est liée ensemble, et cet ensemble ne veut que des modifications lentes et prudentes. *Kalm* assure, d'après le témoignage d'anciens Suédo-Américains, que, par le rapide déboisement et par la mise en culture, non seulement les oiseaux qui se comptaient par milliers dans les bois et voltigeaient à la surface des eaux, et les poissons qui remplissaient les lacs, les ruisseaux et les fleuves, devinrent extrêmement rares, que la pluie fut moins fréquente, que l'herbe haute, touffue et humide cessa de recouvrir le sol, mais encore que ce déboisement eut son influence sur la durée de l'existence, sur la santé et les saisons: « Les Américains, dit-il, qui lors de l'arrivée des Européens atteignaient cent et des années ne vivent plus la moitié de ce que vivaient leurs pères;

il ne faut pas attribuer cela aux ravages du genièvre et au changement de mœurs ; mais bien plus à la privation de plantes odorantes et fortes dont la senteur embaumait tous les matins l'air, comme en un jardin. L'hiver alors était plus précoce, plus froid, plus sain, plus constant ; à présent le printemps vient plus tard, et comme les autres il est variable et ne revient pas périodiquement aux mêmes époques. » Voilà ce que dit *Kalm*, et quoique l'observation soit purement locale, on peut cependant en conclure que, même dans l'œuvre qui doit le plus plaire à la nature, la mise en culture d'une terre, elle n'aime pas les changements brusques et rapides. La faiblesse des soi-disants Américains civilisés du Mexique, du Pérou, du Paraguay, du Brésil, ne proviendrait-elle pas en partie de ce qu'on a changé leur pays et leur manière de vivre sans pouvoir ou sans vouloir leur donner celle des Européens ? Toutes les nations qui vivent dans les bois, à la mode de leurs pères, sont fortes et courageuses, elles atteignent un grand âge et verdissent comme leurs arbres. Dans les pays cultivés, arrachés à la fraîcheur de l'ombre, elles s'évanouissent lentement : âme et courage sont demeurés au fond des forêts. Qu'on lise, par exemple, la touchante histoire de cette nouvelle famille isolée et florissante que *Dobritzhofer* (1) tira de la solitude : la mère et la fille succombèrent bientôt, appelant dans leurs rêves l'une son fils, l'autre son frère resté seul sur la terre natale, elles s'endormirent sans souffrance et sans maladie, pour ne plus se réveiller. C'est ainsi seulement qu'on peut comprendre comment des nations d'abord vaillantes et infatigables sont tombées dans cette paresse et cette lâcheté que les jésuites et les voyageurs ont constatées au Paraguay et au Pérou : une mollesse qui fait mal au lecteur. — Par la suite des siècles, la violence faite à la nature dans quel-

(1) *Dobritzhofer, Histoire des Abipons*, vol. I, p. 114.

ques contrées peut avoir de bons effets (1), quoique je doute qu'il en puisse être ainsi partout, en admettant même que ce soit possible ; mais pour les premiers âges, pendant les premières générations, cela n'apparaît pas ainsi ; car la nature est un tout vivant ; elle veut être suivie et perfectionnée, et non pas pliée violemment. — Les sauvages transportés sans ménagement au milieu du tumulte des capitales de l'Europe, n'ont pas produit de bons résultats ; du sommet brillant où on les avait placés, ils reportaient leurs regards sur leurs déserts, et finissaient par revenir corrompus, inhabiles, à un genre de vie désormais impossible pour eux. Il en est ainsi de la transformation violente des climats sauvages par la main des Européens.

Fils de Dédale, jouets du sort sur la terre, combien vous aviez de moyens en vos mains de donner le bonheur aux peuples ; et comment une cupidité hautaine et grossière vous a-t-elle presque toujours égarés dans d'autres voies ! Tous les émigrants qui surent adopter les usages nationaux des indigènes non seulement jouirent de leur amitié et de leur assistance, mais encore finirent par trouver que cette manière de vivre, conforme au climat, n'était pas si ingrate. Mais combien peu firent cela ! Combien peu d'Européens méritèrent de la part des indigènes cette louange : « C'est un homme raisonnable comme nous. » Et la nature pardonne-t-elle jamais une infraction à ses lois ? Où sont les conquêtes, les places de commerce, les traces des invasions des premiers temps, alors que le peuple naturellement arriéré n'employait que la guerre et le ravage ? Le souffle tranquille du climat eut bientôt tout fait disparaître, et les indigènes n'eurent pas de peine à donner le

(1) Williamson, *Essai sur les causes du changement de climat*, Recueil de Berlin, t. VII.

premier coup à l'arbre sans racines, Par contre, voyez la plante paisible qui se soumet aux lois de la nature; non seulement elle se conserve, mais encore elle perpétue dans un nouveau monde les bienfaits de sa culture. Les siècles à venir sauront quelle influence notre génie a exercée sur d'autres climats et laquelle ceux-ci en retour ont exercée sur nous.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	v
AVANT-PROPOS	7

LIVRE I

CHAP. I. — Notre terre est une étoile au milieu d'étoiles.	21
CHAP. II. — Notre terre est une des planètes moyennes.	26
CHAP. III. — Notre terre a traversé de nombreuses révolutions avant de devenir ce qu'elle est	32
CHAP. IV. — Notre terre est un globe qui tourne sur son axe dans une direction oblique au soleil.	37
CHAP. V. — Notre terre est enveloppée d'une atmosphère et se trouve en conflit avec plusieurs corps célestes.	43
CHAP. VI. — La planète que nous habitons est une sphère monta- gneuse qui s'élève au dessus de la surface des eaux.	48
CHAP. VII. — Nos deux hémisphères sont devenus, par suite de la direction des montagnes, le théâtre des variétés et des changements les plus remarquables	60

LIVRE II

CHAP. I.	— Notre terre est un immense atelier où s'élabore l'organisation d'êtres bien différents les uns des autres.	67
CHAP. II.	— Le règne végétal de notre terre dans ses rapports avec l'histoire de l'humanité	72
CHAP. III.	— Le règne animal dans ses rapports avec l'histoire de l'homme	81
CHAP. IV.	— L'homme est le centre de la création et les animaux se groupent autour de lui.	90

LIVRE III

CHAP. I.	— Examen comparatif de la structure des plantes et de celle des animaux dans leurs rapports avec l'organisation de l'homme	99
CHAP. II.	— Comparaison des diverses forces organiques qui agissent dans les animaux	110
CHAP. III.	— Exemples de la structure physiologique de quelques animaux	121
CHAP. IV.	— Des instincts des animaux.	127
CHAP. V.	— De la progression par laquelle la créature arrive à combiner plusieurs idées entre elles et à faire un usage plus libre de ses sens et de ses membres	134
CHAP. VI.	— Différence organique entre l'homme et les animaux.	141

LIVRE IV

CHAP. I.	— L'homme, par son organisation, est susceptible de raison.	151
CHAP. II.	— Examen comparatif de l'organisation de la tête de l'homme et de celle des animaux dont la forme se rapproche le plus de la sienne.	169
CHAP. III.	— L'homme, doué de sens plus parfaits que les animaux, est formé par son organisation pour l'art et le langage	175

